

Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia

DIRECTOR: DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

Rua Pirapitinguy, 114 — Telephone, 7-4020

Caixa Postal, 1574. S. Paulo (Brasil)

Assinatura: por 1 anno 30\$000; por 2 annos 50\$000

Vol. XXXIX

Maio de 1940

N. 5

Algumas considerações sôbre a profilaxia química da malária *

Dr. Abel Vargas

Medico chefe da Ligth and Power

A quinização sistematisada de um grupo de individuos expostos à infecção malárica é um velho método profilático, que tem sido objeto de largas controvérsias entre malariólogos. Aceito por uns, com restrições, por outros considerado como contraproducente e mesmo perigoso encontra, contudo, ainda alguns defensores intransigentes. Em nosso país são exemplos clássicos de profilaxia química as campanhas do Xerem e Mantiqueira (A. Neiva), Madeira-Mamoré (O. Cruz) e ainda recente, relativamente, Estrada de Ferro Noroeste (A. Neiva e outros) Estrada de Ferro Baía (Mauricio de Abreu e Fernando Soledade), campanhas essas, em que o quinino distribuido sob regime militar, em doses, quasi terapêuticas, fez baixar consideravelmente a morbididade da Malária, de modo proseguirem os trabalhos sem grandes dificuldades. Depois disso, parece que vários insucessos induziram nossos observadores a perderem o entusiasmo por esse processo de prevenção da malária e o quinino profilático sofreu entre nós sevêras criticas. Dar quinino em campanhas contra a malária parece ter sido considerado como inutil; tratamento era obra de assistência, nunca poderia ser considerado, como função de profilaxia.

Entretanto, depois do aparecimento dos malaricidas sintéticos, volta novamente à cena a profilaxia química; mesmo aqueles que consideravam o quinino sem valor, proclamam agora as drogas sintéticas como preciosos auxiliares de campanhas antimalá-

ricas, muito embora o mecanismo da ação profilática seja o mesmo, guardadas as devidas proporções. Evidentemente os sintéticos exercendo uma ação mais direta sobre a esquizogonia do hematozoário e sendo de aplicação mais prática, levam vantagens ao quinino. Aliás, nunca tivemos grande entusiasmo, pelo quinino preventivo, tanto assim que, em 1916, quando voltamos a Ribeirão das Lages, como médico residente, resolvemos, em vista dos resultados nulos obtidos, suprimir o uso compulsório que se fazia desse medicamento, desde 1910. Ainda em 1924, quando iniciamos a defesa contra malária de alguns milhares de trabalhadores para construção da Uzina Hidroelétrica da Serra de Cubatão, já com experiência de Lages, fomos contrários à profilaxia química, que nos foi aconselhada. Não somos portanto, simpáticos à aplicação de quinino, como preventivo da malária, que, quando muito, podem proteger temporariamente certo número de indivíduos, das manifestações clínicas da doença, quando as doses são adequadas, e rigorosamente controladas, mas nunca poderá ser considerada como método de prophylaxia.

Atualmente a quimioprofilaxia da malária, com o advento dos sintéticos, pôde ser encarada de duas maneiras, cada qual com as suas vantagens e desvantagens, com os seus entusiastas e seus descrentes:

1. Administração de pequenas quantidades de atebriina ou plasmochina periodicamente, por tempo indeterminado, capazes de impedir as manifestações clínicas da doença (Profilaxia clínica). Alguns malariólogos acham ainda esse processo excelente.
2. Administração de doses terapêuticas desses mesmos específicos a todos os doentes ou portadores de parasitas. Tratamento em massa, de uma dada localidade, por determinado tempo, de modo a se obter uma relativa esterilização (Profilaxia terapêutica, ou "gametocidal — profilaxis" dos ingleses). Essa modalidade de profilaxia química é que parece ser mais racional, em face dos conhecimentos modernos da biologia do hematozoário; tem, portanto, numerosos e entusiastas defensores.

PROFILAXIA CLÍNICA

Sabe-se perfeitamente que nenhuma das substâncias químicas actualmente empregadas contra a malária tem ação direta sobre os esporozoítos daí as grandes dificuldades que revestem ainda o problema.

Os esporozoítos, uma vez injetados no indivíduo receptível, desaparecem inteiramente da circulação periférica, provavelmente se enquistam no sistema reticulo-endotelial, onde passam por

uma fase ainda pouco conhecida no seu ciclo. A penetração direta do esporozoitos na hematia, entrevista ha trinta anos passados por Chaudinn, parece atualmente ter sido posta de lado.

O quinino e os remédios sintéticos só atuando sôbre os "schizontes" e gametos (os remédios sintéticos com mais vantagem), deixariam o campo livre para os esporozoitos completarem a fase que se passa nos endotélios. Não cabe aqui transcrever os trabalhos de James e Rafaele, sôbre a fase do hematozoário das avés, que se presume, passar nos endotélios e que, por analogia, afirma-se também se passar com a malária humana. Apenas desejamos chamar atenção sôbre experiências recentes, executadas com suspensão de esporozoitos em soluções de quinino e atebрина (Ciuca e seus colaboradores) e depois injetadas em indivíduos receptíveis; para se ter uma idéa como deve ser falha a prevenção da malária, por pequenas doses de quinino ou atebрина. M. Ciuca e S. Ballif injetaram por via *endovenosa*, num paciente, a suspensão das glândulas salivares de 16 anófeles infectados, em que a dissecação tinha sido efetuada em solução de quinino básico a 0.4%, ficando ainda expostos os esporozoitos um minuto na solução. O paciente sujeito á experiência depois de 15 dias de incubação apresentou manifestações clínicas de malária.

A mesma experiência foi feita com atebрина com os mesmos resultados. A infecção repetida uma vez por semana com esporozoitos de *P. Falciparum* (21.000 a 44.000 esporozoitos) na veia de um paciente, á dose quotidiana de 6cms. de atebрина, não se mostrou capaz de prevenir a infecção. Ciuca conclue que aumentando-se a dose de quinino ou atebрина e diminuindo o número de esporozoitos, e possível se prevenir a infestação. Esses mesmos autores infectaram indivíduos por picadas de mosquitos e administram, por período de 11 dias após a picada, uma grama de quinino; em outros, também picados por mosquito infectado por *P. falciparum*, foram também administrados 30cms. diários de atebрина, também por onze dias, observando o seguinte:

Num paciente infectado por *P. Falciparum* e tratado pela atebрина, não foi notado nenhum parasita, porém, de 24 tratados pelo quinino, um resultou infectado com parasitas, porém sem manifestações clínicas (M. Ciuca, S. Ballif, e M. Chelarscu — "Trans. of the Royal Society of Tropical Medicine & Hygiene — "On drugs prophylaxis in therapeutic malaria" — VXXXI, N.º 2, July 1937). Vê-se como diferem as experiências, si os pacientes são submetidos ao quinino ou á atebрина, ou ainda si as inoculações forem praticadas conjuntamente com as soluções específicas ou si esses pacientes receberem doses dos malaricidas depois das inoculações.

Os trabalhos de James, Short, Macfie e Swellengleber provam ainda que o quinino ou atebriina não podem prevenir a infecção por picadas de mosquitos, experimentalmente, si a quantidade desses medicamentos não é grande, capaz de ação terapêutica, ou si não são continuados 10 dias depois da picada. Ora, assim sendo, é claro que o quinino ou remédios sintéticos, para maior segurança na profilaxia quinina, só deveriam ser empregados em doses terapêuticas. As pequenas doses profiláticas apenas poderiam impedir as manifestações clínicas, quando as impedem, ou por outra, apenas prolongariam o periodo de incubação; uma vez cessada a administração do preventivo, os parasitas apareceriam no sangue (Quart. Bull. Org. L. of N 1933, V. 2 N. 2). Os experimentos feitos com 0.3 de atebriina diários em adultos têm se mostrado inefficientes si aplicados de 5 a 8 dias depois da picada infectante. E' claro pois que para resultados, não contra esporozoitos, mas contra "schizontes", necessário se torna o emprêgo de doses vizinhas da toxidez, doses terapêuticas, enfim, prolongadas por muito tempo ainda depois da retirada do indivíduo do foco infectante. Ciuca e seus colaboradores demonstraram ainda que os "schizontes" só aparecem no sangue cinco dias depois da injeção de esporozoitos. Antes dessa época o sangue não se mostra infectante, o que complica ainda mais a profilaxia química. Muhlen, em trabalho que apresentou ao Congresso de Malária, reunido em Amsterdam em Setembro de 1938, considera a profilaxia química sistematizada como necessária para todos os indivíduos da raça branca que chegam aos trópicos onde a malária é endêmica e que essa profilaxia deve ser continuada por quatro a seis semanas depois do abandono da região malárica.

Muhlen todavia acentua que até hoje não existe uma profilaxia química que garanta absolutamente a possibilidade de infecção; e que essa profilaxia não evita, na maioria dos casos, a infecção latente da malária. Conclue esse sábio, que necessitam-se ainda de vários anos de observações sobre a profilaxia atebriínica, especialmente quando ela é prolongada ("Chemisch prophylaxe oder nicht? von P. Muhlen" — Acta Conventus Tertii de Malariae Morbis — Amstelodami MCXXXVIII).

A questão da dosagem da atebriina ou plasmochina profiláticas não é todavia ainda uma questão plenamente resolvida, assim como o tempo que deve durar a profilaxia. Uma aconselham pequenas doses de 5 cents de atebriina por dia ou 1 centigrama de plasmochina também diariamente, enquanto que outros elevam essas doses até 20 centigramas diárias de atebriina ou 3 centigramas de plasmochina.

O tempo que deve durar a profilaxia varia também entre os observadores, uns aplicando o preventivo somente na época epidêmica, enquanto que outros aconselham o preventivo durante

todo o ano. Alguns observadores estrangeiros acreditam serem insuficientes as doses de 4 decigramas semanais de atebрина, em doses de 2 decigramas em dias consecutivos para prevenção da malária (Fourth General Report of Malária Commission and Appendix — League of Nations Geneva). Em uma área hiperendêmica da região de Kenya, entretanto, Garnham administrou 0,10 gramas de atebрина cada tres dias durante um ano, com resultados satisfatórios.

Bisphan, em um Civilian Conservation Corps, Estados Unidos, adotou o seguinte método: — Em qualquer acampamento em que houvesse mais que um caso de malária por semana, todos os indivíduos recebiam tres tabietes de atebрина semanalmente, durante quatro semanas; si no fim desse periodo os casos não excedessem de um, a profilaxia era suspensa. Bisphan acredita ser êsse método excelente, com melhores resultados que o tratamento dos portadores, pelo quinino. Os indivíduos sujeitos a atebрина profilática se entregavam ás suas ocupações habituais com o minimo de infecções (Final Report on the Use of Atebrine in the Prophylaxis and Treatment of Malaria — William N. Bisphan — The American Journal of Tropical Medicina, Vol. 18 September 1938, N.º 5).

PROFILAXIA TERAPEÚTICA

Não existe entretanto grande divergencia entre os autores quanto ao tratamento sistematico, fazendo parte da luta contra a malária. Submeter a tratamento controlado, com quinino ou associação de remédios sintéticos, os doentes ou portadores de uma dada localidade, constitue excelente auxiliar de qualquer campanha anti-paludica.

A profilaxia pelo tratamento em massa pelos remédios sintéticos tem sido usada, ultimamente, por numerosos observadores, não só no estrangeiro como em nosso país. No último boletim da Comissão de Malária da Liga das Nações numerosos succesos são relatados.

No Congresso de Malária reunido em Amsterdam em Setembro de 1938 foram lidos vários trabalhos, em que se demonstrava a eficácia dos remédios sintéticos como ótimos auxiliares em campanhas contra a malária.

Nosso compatriota Souza Pinto apresentou tambem nesse Congresso, bem documentado trabalho, em que preconiza o tratamento dos doentes de malária pela associação atebрина-plasmoquina, acreditando que essa terapêutica equivale á profilaxia química ("Sur le Traitement du Paludisme — G. de Souza Pinto — Acta Conventus Tertti de Malariae Morbis — Parts 11 — Amstelodami MCMXXXVIII). Não ha dúvida que a profi-

laxia terapêutica "gametocidal prophylaxis" é um excelente auxiliar, ao par de outras medidas antimaláricas.

Entretanto, Clark e Komp, em trabalho publicado no "American Journal of Tropical Medicine, 1939", Janeiro, Vol. 19, N.º 1, (An Eighth Year's Observation ou Malari in Panama) salientam que nem todos os portadores podem ser encontrados e que mesmo, em certo número de casos, as drogas presentemente usadas não podem erradicar a infestação. O método de controle, por meio de medicamentos, não impediu a epidemia cíclica de 1935 no Panamá.

J. Canet acentua que não é só com drogas que se pôde fazer uma profilaxia permanente; que a profilaxia química só pôde dar resultados temporários. Esse autor conseguiu bons resultados com a aplicação de quinacrina, na dose de 30 centigramas diários durante 3 dias, numa população disciplinada e controlada por médicos ("Note sur les resultats obtenus au cours de quatre années de prophylaxie collective antipaludique par médicaments synthétiques sur les plantations des Terres Rouges" — Bulletin Soc. Path. Extr. Vol. 32, N.º 1).

M. Farinand em Madagascar empregou com bastante êxito a quimoprofilaxia da malária pelo tratamento dos portadores com medicamentos sintéticos, da seguinte maneira: em dois grupos de escolares se praticava a cura com três meses de intervalo; em um grupo praticou-se a cura com quinacrina e rodoquina, tres dias de quinacrina e tres dias de rodoquina; e no outro grupo, em seguida á cura, foi submetido a doses de quinocina e uma dose de rodoquina cada quinze dias. No primeiro grupo, de 322 parasitados somente 14.5% não adoeceram; no grupo que recebeu dois tratamentos a redução foi de 96%. (M. Farinan — "Essai de chimioprophylaxie du paludisme par traitement des porteurs d'hématozoaires á l'aide de médicaments synthétiques" — Bulletin Soc. Path. Ext. XXXI, Fevereiro de 1938).

Nossas observações sobre o tratamento sistematizado, como fazendo parte da luta contra a malária, 7 dias de atebrina e 30 centigramas diárias, seguidos de 5 dias de plasmoquina, a 2 centigramas por dia, foram bastante satisfatórias. Esse metodo talvez não nos deu 2 por cento de recorrências, muito embora os casos tratados tenham sido acompanhados por dois anos. E' preciso notar que em nosso serviço de malária, o controle dos tratados é rigoroso mesmo depois da alta microscópica, o caso e seguido e exames hematologicos são feitos frequentemente com o fim de se verificar se a cura é ou não definitiva.

Kikuth, em recente trabalho, assinala que ao par da luta antimosquito deve-se fazer todo o possível para interromper o ciclo evolutivo do parasita no corpo do homem. (Kikuth, Walter — Die Chimotheapie der Malaria suf Grund neuer parasito-

gestor Erkenntnisse — Muenchen, Med. Woche 1939, Maerz 10, Vol. 86, N.º 16).

Ph. Decourth administra a premalina e quinocrina, derivados da acredina e a rodoquina tres vezes por dia, na primeira semana, depois uma vez por semana, de dez em dez dias, e finalmente duas vezes por mês, com resultados satisfatórios (Ph. Decourt — La lute antiplasmodiale — Son applicattion dans la pratique — Bull. Soc. Ext. 1939, Janeiro, V. 32, N.º 1).

Existem ainda outros malaricidas sintéticos que estão sendo recentemente experimentados: — O Certuna (celional) dialquilamino-oxiquinoquilaminobutan; a proseptasina, derivado benzoico da sulfamilamina, tambem tem sido usada na profilaxia causal, porém sem resultados (St. Col. Linton, E. L. Hutton, e P. S. Shute).

Ultimamente apareceu entre nós um preparado italiano, o antimalático Lorenzini — que, segundo observadores italianos, tem ação indireta sobre os esporozoitos. De tudo que acima ficou exposto, chega-se á conclusão de que na profilaxia quimica, quando usada em doses terapêuticas, os resultados são perfeitamente satisfatórios, porém deixam muito a desejar quando são empregadas doses pequenas (profilaxia clinica).

Certo, em pequenas turmas que tenham que atravessar regiões palustres de alta endemicidade, as doses vizinhas das doses terapêuticas dos derivados da acredina, dão resultados bastante brilhantes. Mas não é possível, acreditamos, que durante dias, semanas e meses possam ser applicadas doses de uma substância tóxica sem precalços e nem se possa eliminar a infecção sómente com medicamentos.

E' de justiça porém dizermos que a atebрина, seguida de plasmoguina, usada por nós na terapêutica da malária, nunca nos deu accidentes. Mesmo quando foi applicada como fim profilático (Mais abaixo daremos conta de nossas observações) nunca houve nada de anormal. Contudo, não teriamos ânimo de aconselhar a applicação da atebrinaplasmoquina, ou como temos visto, empregar o A. T. P. em doses eficientes, durante meses seguidos, sabendo que essa substância é eliminação muito lenta no organismo humano; portanto, os accidentes seriam mais para temer. A nossa experiência com atebрина profilática não é muito grande, mas em todo caso não foi muito feliz. Quando a nossa organização teve que proteger 120 homens de uma turma de engenharia no reservatório do Ribeirão das Lages, tivemos o cuidado de fazer uma seleção, só permitindo o ingresso nessa turma, de individuos oriundos de regiões indênes de malária, e não satisfeitos ainda, fizemos rigorosas pesquisas hematológicas em gôta espessa, de modo a separar os portadores. Teóricamente não deveria haver malária entre esses homens, visto que tivemos tambem a cautêla de colocar os acampamentos afastados de 8 a 10

quilômetros de qualquer região habitada e estarmos seguros da impossibilidade da existência de anófeles infectados em zonas deshabitadas.

Infelizmente, isso não se deu e no fim de certo tempo começamos a ter baixas por malária.

Como se infectaram, entretanto, êsses homens? Os trabalhadores das turmas eram transportados para o local de serviços em batelões e à tarde novamente recambiados para os acampamentos. Acontecia às vezes que o batelão demorava e os homens, fatigados, se recolhiam a ranchos de pescadores, à margem do lago, que, si bem deshabitados, estavam infestados de mosquitos, provavelmente alimentados em pescadores gametóforos. Foi essa explicação que encontramos para as infestações entre os componentes da turma.

Os casos, entretanto foram se multiplicando, nos obrigando a tomar uma medida qualquer, afim de proteger os homens. Resolvemos então instituir a atebрина em doses profiláticas, em 31 de Outubro de 1938.

Como o tempo de permanência das turmas na região seria prolongado, seis a oito meses, resolvemos fazer a atebрина discontinua, porém na dose de 20 centigramas diárias durante seis dias e seis dias de repouso, pois 2 decigramas, duas vezes por semana, conforme aconselham alguns experimentadores, nos pareceram insuficientes em vista de se tratar do *P. falciparum*, e a densidade anofelinica ser bastante apreciável. O medicamento era ministrado pela manhã, à hora da primeira refeição, e à tarde, por ocasião do jantar, sob imediata fiscalização do engenheiro chefe do acampamento, de sorte que temos certeza da regularidade com que foi aplicada a medida preventiva. E' oportuno fazer notar que o medicamento não foi bem recebido, havendo necessidade de ordens severas para que fosse observada com rigôr a sua distribuição. O primeiro caso de malária entre o pessoal atebrinizado ocorreu em 24 de Novembro de 1938, 23 dias depois de ser iniciada a proxilaxia, sendo o paciente imediatamente removido para o hospital de Fontes, onde, sob isolamento, foi submetido ao tratamento clássico atebрина-plasmoquina durante doze dias. Essa remoção dos doentes era ditada pela preocupação de afastar os gametóforos do acampamento. Convem notar que êsse paciente contraiu a infecção dois dias após a semana de atebрина. A seguir, nessa mesma turma de 44 homens, tivemos dentro de poucos dias mais 5 casos. Interessa notar que os individuos atebrinizados que contrairam a infecção, se infestaram novamente quando voltaram à turma, tendo um dêles duas reinfestações no espaço de dois meses.

Esse fato talvez envolva uma questão de imunidade muito interessante: sabe-se hoje que quando não é possível se fazer

luta antimosquito enérgica, o tratamento não deve ser esterilizante, de modo a não destruir também as defesas orgânicas (Sergent). O fato é que apesar de atebрина profilática, tivemos 14 casos de malária nas tres turmas que tinham acampamentos nas margens do rio, num total de 120 homens. Certo, não é muita coisa, um pouco mais de 14 por cento, mas em todo caso, perdemos um pouco o entusiasmo pela atebрина preventiva. Os aborrecimentos que tivemos para fazer cumprir rigorosamente a medida profilática, para uma pequena turma e os resultados obtidos, certamente, não nos animam a repetir a experiência. . . .

Concluindo, pensamos que a profilaxia clinica pelos sintéticos em doses adequadas, quando bem orientada e sob imediato controle dos técnicos, pôde dar resultados satisfatórios, em turmas volantes atravessando regiões de alta endemicidade, onde não se pratica outra profilaxia, mas por tempo limitado. Porque, como já dissemos acima, é muito pouco provavel a aplicação de uma substância que não é despida de toxidez, por tempo prolongado, numa colividade em doses capazes de realmente proteger, sem protestos e sem accidentes. E' claro que um individuo que viva em região palustre, si conseguir tomar diariamente de 50 centigramas a uma grama de quinino, ou tres decigramas de atebрина, ficará praticamente livre das manifestações clinicas da doença, mas, poderá, por semanas e meses seguidos, se manter nêsse regime?

A profilaxia clinica tem, acreditamos, as suas indicações, limitadas é verdade, pois há ocasiões em que não é possivel se lançar mão de outros meios. Tornam-se necessárias, entretanto, ainda várias observações cuidadosas sôbre a atuação, por tempo prolongado, dos medicamentos sintéticos sôbre o organismo humano, bem assim como dosagens e intervalos entre as doses.

Enquanto não fôr descoberta uma substância capaz de atuar diretamente sôbre os esporozoitos, a profilaxia quimica certo terá ainda os seus pontos fracos de ataque.

Endereço: Rua Loureiro da Cruz, 60

RECALCIFICAÇÃO
DO ORGANISMO

TRICALCINE

TUBERCULOSE
FRACTURAS, ANEMIA
ESCROFULOSE

Fabricada no Brasil com licença especial e sob o controle do
LABORATOIRE DES PRODUITS SCIENTIA-Paris
Unicos distribuidores para todo o Brasil
SOCIEDADE ENILA LTDA.
114, Rua General Camara - Caixa 694 - Rio

AMAMENTAÇÃO
CRESCIMENTO
GRAVIDEZ

Perandren

"Ciba"

Propionato de testosterona



Hormônio testicular
sintético
quimicamente puro

INDICAÇÕES:

Andrologia

Insuficiência testicular
Hipertrofia da próstata
Impotência, etc.

Ginecologia

Mastites premenstruais
Mastopatias funcionais
Metrorragias

Neurologia e Psiquiatria

Psicoses depressivas
Vasoneuroses
Insônia

Ampolas de 5 mg.
Ampolas de 10 mg.
Ampolas de 25 mg.

PRODUCTOS CHIMICOS CIBA S. A.

RIO DE JANEIRO - Caixa Postal. 3437

— SÃO PAULO - Caixa Postal. 3678

Processos pulmonares mixtos com especial referencia à associação tuberculo-micótica *

Dr. Floriano de Almeida

1.º assistente e docente-livre

e

Ddo. Carlos da Silva Lacaz

Monitór-Academico

As micoses pulmonares podem ser primitivas, secundarias e associadas. Nas primeiras, não temos um quadro clínico típico que permita o estabelecimento exato de um diagnostico, porque tais casos lembram geralmente as formas de tuberculose pulmonar. No entanto, alguns sinais podem orientar o clínico no diagnostico das pneumomicoses. De acordo com os estudos de Massuci & Nuzzi, da clínica do Prof. Boeri, na Italia, organizamos um quadro que estabelece as principais diferenças, no ponto de vista clínico, entre micose pulmonar e tuberculose.

Si considerarmos o conjunto desses sinais diferenciais teremos alguma idéia da natureza do processo pulmonar, e com isto poderemos indicar uma orientação segura na pesquisa microbiana do agente causal da molestia.

As formas secundarias de micose pulmonar aparecem geralmente após uma tuberculose. Nas "pneumomicoses associadas" observam-se dois ou mais processos pulmonares evoluindo em um mesmo paciente. Os cogumelos se associam a varios processos inflamatórios pulmonares (tuberculose, blastomas, sífilis, hidatidose, broncoespiroquetoze, etc.), exercendo uma ação patogênica bastante apreciavel, contribuindo muitas vezes para uma evolução rapida e mortal do caso em questão. Na grande maioria das vezes o que encontramos é a associação tuberculose-micose. Em alguns casos a micose pulmonar precede a tuberculose ou a ela se associa posteriormente, sendo que algumas vezes tal associação confere ao processo um alto grau de malignidade. Rénon, Sergent e outros observaram casos de asper-

* Trabalho do Departamento de Microbiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Secção de Micologia.

MICOSE PULMONAR	TUBERCULOSE PULMONAR
1. — Anamnèse indica habitos de vida propícios à afeção.	1. — Anamnèse quando informativa, revela estadios progressos predisponentes ou familiares afetados da mesma molestia.
2. — Constituição: brevílineos macrosplâncnicos vagotônicos.	2. — Longilíneos, microsplâncnicos simpaticotônicos.
3. — Não ha marcada hipotonia muscular, hipotensão, enfartamentos ganglionares, nem dôres musculares.	3. — Observa-se geralmente hipotonia muscular, hipotensão, micropoliadenopatias, amiotrofias, dôres musculares na região da escapula (sinal de Boeri).
4. — Estado geral conservado; não ha anemia pronunciada.	5. — Astenia; estado geral mau; anemia as vezes pronunciada.
5. — Preferencia para a localização na base ou hilo.	5. — Apice com maior frequencia.
6. — Tendencia à fistulização e à formação de focos micóticos em alguns tipos de micoses.	6. — Processo geralmente limitado aos pulmões.
7. — Terapêutica iódica altamente eficaz na grande maioria das vezes.	7. — O iodo é agente nocivo na tuberculose pulmonar.

giloses pulmonares associadas a processos específicos determinados pelo *Mycobacterium tuberculosis*. Boeri viu agravar um caso de pneumomicose sobre o qual secundariamente se implantou o bacilo de Koch.

As associações “tuberculose-micose” teem sido pouco estudadas e interessante seria verificar si existe um quadro clínico mais ou menos característico para êste interessante tipo de lesões mixtas.

Num trabalho estatístico que organizamos sobre “Frequencia das micoses pulmonares em São Paulo”, verificamos que em 488 exames de escarro realizados no Departamento de Microbiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, até o mês de agosto de 1939 (inclusive), em cerca de 20 exames observamos a associação de fungos ao *Mycobacterium tuberculosis*, numa porcentagem de 4,09% sôbre o total dos exames realizados. Si considerarmos que a presença de cogumelos isolados em cultura pura no escarro, atingiu nos 488 casos uma porcentagem de 33,6%, podemos verificar que os casos de

Negativo
para K
cogum

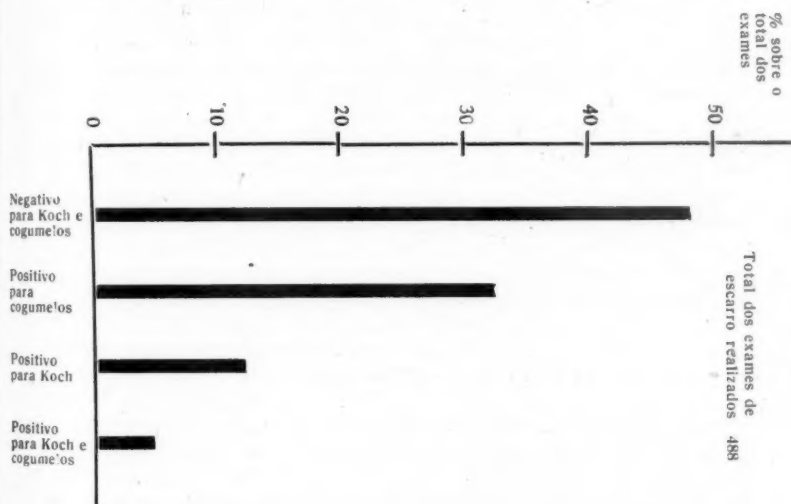
Positivo
para K
cogum

Positivo
para K

Positivo
para K
cogum

associação tuberculo-micótica foram raros. Em nenhum dos casos duvidamos da patogenicidade do cogumelo encontrado nestes tipos de lesões mixtas, isto porque Redaeeli, Rosenstein e outros pesquisadores demonstraram com numerosos dados o papel patogênico desses cogumelos sobre as paredes de cavernas pulmonares tuberculosas.

O grafico seguinte nos mostra em relação percentual, os resultados dos varios exames de escarro realizados na secção de Micologia da Faculdade de Medicina de São Paulo.



Virginia M. Schwarting, estudando a flora do escarro de pacientes comprovadamente tuberculosos, conseguiu isolar em 500 casos cerca de 19,6% de cogumelos pertencentes ao antigo gênero *Monilia*. Do total das amostras isoladas, 65,3% eram provenientes de pacientes com lesões pulmonares bastante adiantadas, 24% de doentes com lesões moderadas e 10% de pacientes com mínimas lesões pulmonares. Metade das amostras isoladas mostrou-se patogênica para o camondongo.

Os cogumelos isolados do escarro de pacientes comprovadamente tuberculosos pertencem em sua grande maioria ao grupo dos "falsos levedos"; no entanto, fungos filamentosos podem se apresentar no esputo, associados ao *Mycobacterium tuberculosis*. Haja visto a associação deste último germe aos cogumelos do gênero *Actinomyces*, sendo que muitas vezes torna-se difícil estabelecer o diagnostico generico exato, posto que

nessas associações os dois germes se assemelham nos seus caracteres micromorfológicos. Interessante notarmos que entre nós, nos casos de associação tuberculo-micótica, os cogumelos do gênero *Torulopsis* e *Rhodotorula* são muitas vezes isolados. Um de nós, em colaboração com Rosa Abdalla, fez referências a duas amostras de *Torulopsis* isoladas de pacientes com lesões pulmonares, e nos quais o exame do escarro revelou igualmente a presença do *Mycobacterium tuberculosis*.

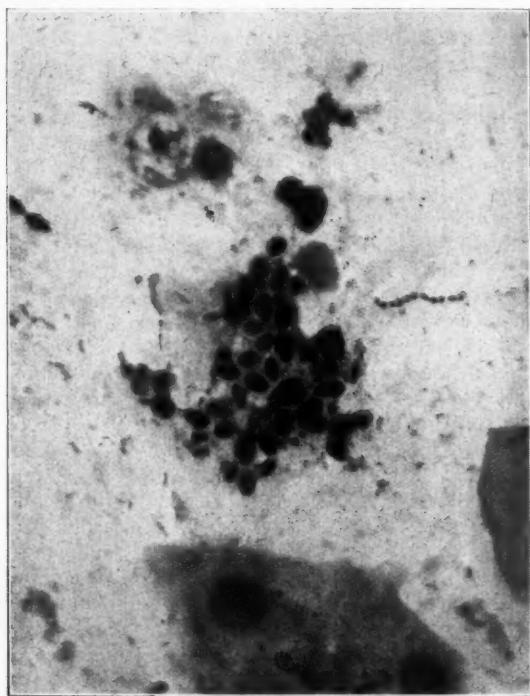
Observamos alguns casos de associação tuberculo-micótica, nos quais ao simples exame microscópico pudemos evidenciar a presença do agente da tuberculose, e de cogumelos levediformes blastosporados. Em um outro caso tratava-se de uma associação "cancer e micose", esta última determinada igualmente por um fungo levediforme blastosporado, provavelmente pertencente ao gênero *Candida*. Este caso teve uma evolução fatal. A respeito deste interessante tipo de associação, encontramos na literatura médica um trabalho de Romão & Lorenzo sobre as "micro-bronco-neumopatias moniliásicas agregadas al cancer pulmonar" e no qual os A.A. estudam o caso de uma bronco-pneumopatia micótica determinada pela *Monilia zeylanica* associada a um blastoma pulmonar. A inoculação em animais sensíveis, do cogumelo isolado deste caso, deu resultado positivo. Os A.A. terminam o seu trabalho afirmando: "Lès procès mycosiques virulents et actifs, avec un agent pathogène pour le lapin, peuvent s'ajouter a d'autres affections pulmonaires, car le champignon trouve des conditions favorables pour son développement".

Vemos pois que varios processos pulmonares facilitam o aparecimento das micoses e vice-versa. O que se sabe é que diversos cogumelos podem viver em simbiose com o germe da tuberculose; aliás, terrenos ricos em tuberculina constituem ótimos meios de cultura para o cultivo dos fungos. Alguns autores, entre os quais Manca & Rubino, negam um papel patogênico saliente aos cogumelos isolados do escarro de pacientes comprovadamente tuberculosos, mas a grande maioria dos pesquisadores que se dedicam a este estudo (Legay & Légraine, Grigoraki, Pejú, Beauverie, Lesieu, Redaelli, Iacono, Corr, Rosenstein e outros) afirma o contrario. Muitas vezes, afirmam os discipulos da escola de Maragliano, processos ulcerosos, cavitarios, encontrados na tuberculose, não são devidos ao bacilo de Koch, mas sim a cogumelos que vivem em "simbiose patogênica" com o primeiro germe.

A sífilis e a micose pulmonar podem se associar igualmente, constituindo este fato uma raridade. Antony, Herzog, Werviorowsky e outros descreveram casos de micoses pulmonares associadas a gomas sífilíticas. Iacono observou um interessante caso de micose pulmonar por cogumelo do gênero *Cryptococcus* associada a uma sífilis terciária, e a sífilis agravou o prognóstico da

afecção micótica. Nestes tipos de lesões os medicamentos com base de iodo exercem notável ação curativa sobre o processo micótico, exercendo igualmente sua ação benéfica sobre o processo luético.

Em alguns casos podemos observar associação tuberculo-micótica muito grave, de evolução rápida e mortal. São os casos de tuberculose pulmonar associada aos germes da blastomicose brasileira ou granuloma paracoccidioidico (*Paracoccidioides brasiliensis*). Geralmente os doentes apresentam lesões mixtas, pulmonares tuberculosas, e ganglionares micósicas; outras vezes, nos próprios pulmões se associam os dois germes e o paciente, atacado por microbios extremamente patogênicos, sofre os efeitos dos mesmos, entrando logo em franca caquexia e morte conseqüente. Alguns casos dessa associação por nós acompanhados no ponto de vista micológico, seguidos clinicamente pelo distinto colega Rafael da Nova, tiveram igualmente uma evolução fatal. Trata-se pois de uma associação gravíssima, um processo favorecendo o desenvolvimento do outro. Nestes casos de associação de varios processos pulmonares, convém sempre realizar um certo número de exames para se chegar a alguma conclusão no que diz respeito aos agentes etiologicos encontrados. A presença no escarro do *Mycobacterium tuberculosis* é facilmente revelada por uma simples coloração de Ziehl-Nielsen, a qual permite igualmente a observação dos cogumelos, que geralmente não são dotados de alcool-acido-resistencia, aparecendo com a sua morfologia característica, sob a forma filamentosa, ou então de micelio gemulante. Microscopicamente vemos pois que a associação tuberculo-micótica pode ser revelada. A cultura do escarro em meios especiais permite o isolamento do cogumelo, sua identificação, e preparo de vacina autógena, que geralmente oferece bons resultados. Nestes casos de associação tuberculo-micótica deve-se sempre procurar isolar o cogumelo para o preparo de vacinas, pois o paciente, com este tipo de associação, não pode e não deve tomar iodureto em altas doses, medicamento congestivo que prejudica o estado geral do doente. Os exames de escarro, particularmente em casos de micose pulmonar, devem ser feitos periodicamente, porque muitas vezes se evidencia juntamente com os cogumelos a presença dos bacilos de Koch. Presenciamos um caso em que por varias vezes o exame microscópico só revelava a presença de cogumelos levediformes (fig. 1) mas em um dos exames conseguimos evidenciar bacilos de Koch típicos; tratava-se, ou de uma micose que precedeu o processo tuberculoso, ou de um processo techado desta natureza, que posteriormente se exteriorizou naturalmente pela ação do cogumelo. Uma outra maneira, aliás aconselhada por Sargent e outros para permitir uma diagnostico exato desta forma pulmonar é a seguinte: administração do IK (2 a 8 grs. diarias) por via oral;



Aspecto microscópico de um grupo de cogumelos no escarro. O exame foi positivo igualmente para bacilos de Koch.

nos casos de micoses pulmonares puras o tratamento iódico oferece os melhores resultados, e o doente logo se beneficia com a terapêutica adotada. Si se tratar de uma associação, o iodo em altas doses é sem duvida alguma um congestivo, e com isto a expectoração aumenta, o estado geral pióra e a bacterioscopia quasi sempre, em exames repetidos, revela a presença de bacilos alcool-acido-resistentes.

Os preparados com base de iodo prestam-se pois, como preciosos meios para, até certo ponto, conseguir-se uma elucidação no diagnostico de uma determinada afecção pulmonar. Clínica e radiologicamente parece não existir um quadro típico e característico dessas associações mixtas pulmonares; somente o laboratorio conseguirá, com a prática de um certo número de exames, elucidar o diagnostico, orientando o clinico no estabelecimento da terapêutica. Nos casos de associação tuberculo-micótica a conduta terapêutica tem que sofrer variação conforme o estado

do paciente. Não podemos entrar imediatamente com a medicação iódica intensiva devido ao processo tuberculoso, e o melhor é preparar uma auto-vacina, fazendo-se por sua vez o tratamento medico ou cirurgico da tuberculose. A colapsoterapia pode ser indicada, tendo-se o cuidado de associar-se a este processo de tratamento a medicação iódica (doses pequenas) ou então a vacinoterapia. Nos casos de associação tuberculo-micótica em que o cogumelo isolado pertence ao gênero *Actinomyces* (actinomicose com fistulas tóraco-pulmonares) deve-se tentar o emprego dos filtrados (vacina actinomicótica), para uso local, que geralmente oferece bons resultados terapêuticos.

O prognostico dessas lesões mixtas pulmonares sempre é reservado, dependendo porem do tipo de associação, do cogumelo isolado, da época do diagnostico, precóce ou tardio, e da resistencia do organismo afetado.

RESUMO

Os AA. estudam os processos mixtos pulmonares com especial referencia à associação tuberculo-micótica. Apresentam estatística pessoal sobre tais associações, tecendo posteriormente considerações sobre os cogumelos mais frequentemente encontrados no escarro de pacientes comprovadamente tuberculosos. Tratam a seguir do diagnostico dessas afecções mixtas pulmonares, do tratamento e do prognostico.

SUMMARY

The AA. study associated pulmonary processes, referring specially to tuberculous-mycotical association.

Personal statistics are presented upon the subject, afterwards the AA. discuss fungi found more often in sputum of fatients proved tuberculous. A study is made on the subjects of diagnosis, treatment and prognosis of such associated lesions.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, Floriano de & ABDALLA, Rosa.... Nota a proposito de alguns cogumelos do gênero *Torulopsis* (Annaes da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo — XIV — pg. 213 — 1938).
- AMEIDA, Floriano de *Mycologia Medica*. Estudo das mycoses humanas e de seus cogumelos. Cia. Melhoramentos — 1939.
- ALMEIDA, Floriano de & LACAZ, Carlos da Silva... Frequencia das micoses pulmonares em São Paulo (Revista de Med. do CAOC — vol. 23 — junho de 1938, n.º 66).
- ALMEIDA, Floriano de *Mycoses do aparelho respiratorio* (Annaes Paulistas de Med. e Cirurgia, vol. XXX, dez. de 1935, n.º 6).
- ALMEIDA, Floriano de Considerações sobre as micoses pulmonares (Bol. da Soc. de Med. e Cir. de São Paulo, vol. XVIII, 1933-1934).

- BASGAL, Waldemar Contribuição ao estudo das blastomicoses pulmonares Tese de doutoramento. Rio de Janeiro — 1931.
- BOERI, Giovanni & IACONO, Igino — Micosi dell'Apparato respiratorio — 1932.
- BRASIL DA SILVA, Aldemar — Estudo chimico, cito-chimico e microbiologico do escarro — (Brasil Medico, 29 de abril, 6 de maio, 13 de maio e 27 de maio de 1939. Ns. 18, 19, 20, 21 e 22).
- DODGE, Carrol William — Medical Mycology. Fungous diseases of men and others mammals — 1935.
- LACAZ, Carlos da Silva — Pneumomycoses — (Revista Clinica de São Paulo — vol. IV, n.º 1, pp. 18-32).
- LACAZ, Carlos da Silva — Cultura do escarro para pesquisa de cogumelos. Fungos produtores de micoses brônquio-pulmonares (Brasil Medico, ano LIII, n.º 13 e 14, 25 de março e 1.º de abril de 1939) Rio de Janeiro.
- MAGALHÃES, Octavio de — Mycose pulmonar pelo *Neogeotrichum pulmoneum* (Comunicação à Semana de Laboratório, janeiro de 1932, São Paulo).
- MOTTA, Orlando Cabral — Contribuição à clinica da syphilis pulmonar (Brasil Medico, ano LIII, 1.º de abril de 1939, n.º 14).
- NIÑO, Flavio L. — Las blastomicosis en la Argentina — Contribución a su studio — 1938.
- NICAUD, P. — L'Aspergilliose pulmonaire. — 1928.
- PERIN, Arrigo — Le micosi polmonari e generalità sui miceti patogeni — 1925.
- PINTO, J. R. de Carvalho — A micose pulmonar, complicação da febre tifoide (Jornal dos Medicos, 20 de dez. de 1937, Rio de Janeiro).
- REDAELLI, P. & CIFERRI, R. — Note a proposito do micosi polmonari. (Bolletino dell'Istituto Sieroterapico Milanese, fasc. IX, setembro de 1930).
- RÉNON, L. — Étude sur l'aspergilliose chez l'homme et chez les animaux. — 1897.
- ROMANO, Nicolas y LORENZÓ, Ramon — Las micro-bronco-neumopatias honiliasicas agregadas al cancer pulmonar. (Revista Medira Latino-Americana — año XVI, marzo de 1931).
- SARTORY, A. & BAILLY, Amour — Les mycoses pulmonaires et leur parasites — 1923.
- SCHWARTING, Virginia M. — Occurrence of *Monilia* in tuberculosis sputum. (The Journal of Bacteriology, vol. 33, n.º 1, pp. 117, January — 1937).
- TALICE, Rodolfo — Le concept actuel des mycoses médicales de l'appareil respiratoire. (Révue Sul-Americaine de Medecine et de Chirurgie, n.º 2, fev. 1930).
- WOOLEY, Mildred T. — Mycological findings in sputum. (The Journal of Laboratory and Clinical Medicine — vol. 23 — March 1938, n.º 6).

**NEO-HEPAN - FIGADO
INJECTAVEL**

Existe o perigo de um futuro damno pela administração interna do Radium ou Radium-emanção?

Dr. Henrique Tschelnitz

Ex-perito juramentado de technica radiologica na Tchecostovaquia

Em Abril de 1932 — data historica na critica da Radium-therapia interna — a imprensa internacional communicou o fallecimento do Snr. Byers, industrial de aço em Nova York, que soffreu de necrose de varios ossos. Essa noticia provavelmente não alcançaria tal divulgação, si não surgissem ao mesmo tempo rumores de que o fallecimento do americano foi ligado ao tratamento pela Radium-emanção, o qual ha muito tempo era largamente applicado. Assim creada essa situação alarmante, somente em Dezembro de 1932 obteve o seu esperado esclarecimento, quando Lord Lee, presidente da Associação Radiologica Britanica, numa sessão, communicou que a degeneração dos ossos no caso Byers devia ter sido causada pela acção bastante conhecida dos raios de Radium. O referido Snr. Byers durante dois annos e meio tomava diariamente multiplas porções de agua contendo sães de Radium e desse modo consumia consideraveis quantidades de substancias radioactivas; deve-se formalmente observar que se tratava não somente de Radium, mas tambem de Mesothorium e Radiothorium. Essa preparação, com o suposto nome de "Radithor", mas que realmente é o Radiothorium, sem no entanto manifestar de facto a presença deste ingrediente, foi apresentada pelo seu preparador como "o remedio para tudo e contra tudo" e o Snr. Byers, que era um apaixonado jogador de golf, provavelmente acreditava augmentar com isso as suas habilidades esportivas. F. Flinn (Universidade — Columbia, Nova York), que fez a autopsia do corpo de Byers demonstrou, por meio da dosagem electro-metrica, um equivalente de 0,04 mg. de raios Gama do Radium no cadaver.

Semelhanes doenças já foram constatadas em 1926 em certo numero de desenhistas de mostradores e a morte de uma dellas occorreu em fins de 1933. Infelizmente, todas essas desenhistas acostumaram-se afiar com os labios os pinceis com os quaes

empregavam a tinta luzente, engulindo desse modo todas as vezes muito pequenas quantidades de substancia radioactiva. Tambem nesses casos tratava-se não somente de absorpção do Radium, mas tambem do Mesothorium e Radiothorium, os quaes, pela maior modicidade do preço, se applicam geralmente na preparação das tintas luzentes. Mesothorium e Radiothorium dentro do corpo conseguem uma actividade, numa medida muito mais ampla do que o Radium. Elles são de actividade curta, mas por isso mesmo no seu effeito muito mais forte, pois o consumo da energia está em relação contraria ao tempo da desintegração. Significa isso que a radio-actividade de um equivalente em peso de Mesothorium empregado em lugar do Radium é centenas de vezes maior. O Mesothorium no equivalente de raios Gama do Radium tem acção physiologica mais energica, pois o Thorium C emite raios Gama mais duros que o Radium C.

B. Rajewsky e os seus collaboradores forneceram nesses ultimos annos contribuições experimentaes para a determinação da dosagem de tolerancia no tratamento interno pelo Radium. A opinião que prevalecia até agora, pela qual se determinava que a dose prejudicial era de 0,5 até 1 mg. por kilogramma do peso do corpo, foi posta de lado, pois foi demonstrado que já a pequena quantidade em valor medio de 0,001 mg. do elemento-Radium pode ter como consequencia irreparaveis danos futuros. Sendo, porém, que a maior parte do Radium consumido por via oral é em seguida eliminado pelo corpo, devia se administrar pouco mais ou menos de 0,1mg. elemento Radium, para alcançar o referido limite de nocividade. O restante do Radium permanecido no corpo, fica depositado principalmente nos ossos e na medulla espinal, enquanto os tecidos musculares e os órgãos internos depositam menos. O corpo na applicação externa de raios consegue acolher muito maiores quantidades dos mesmos e consumil-os sem damno; esse facto biologico parece estranho á primeira vista, porem pode ser physicamente explicado, na opinião de Rajewsky, pela total absorbção e completa accumulção da energia dos raios Alpha, aqui immediatamente postos em actividade. Consequentemente pode se comprehender que depois de um tempo de accumulção de mais ou menos 2 a 13 annos, podem apparecer danos irreparaveis e até mortaes.

O caso Byers despertou viva troca de opiniões, no meio dos medicos e physicos que se occupam com a radio-actividade, sobre o limite do perigo na applicação interna de substancias radioactivas (Vide Stoklasa, Fernau, Marx).

Nessa discussão, infelizmente não foi demonstrada com bastante clareza a differença no perigo das diversas substancias radioactivas. Especialmente, porém, as apresentações sobre a possivel nocividade dos raios das substancias radioactivas foram transferidas para a Radium-emanção ou Radon, que nesse sentido é absolutamente inofensivo. A Radium-emanção, o pri-

meio producto da desintegração de Radium, não tem nada que ver com os citados damnos. A Radium-emanção nas doses praticamente applicadas pertence ao medico como medicação, pois é inoffensiva, sendo que poucas horas depois de absorvida abandona o corpo.

A. Fernau e H. Smereker em 1933, para proporcionar aos internistas uma apresentação concreta do bombardeio dos raios da emanção, contaram o numero das Alpha-particulas que são absorvidas pelo corpo ao beber uma solução aquosa de 10.000 unidades de Mache (U. M.) da Radium-emanção.

(A Unidade Mache que physicamente é definida como medida de concentração e se refere ao litro, habitualmente é empregada pelo medico como unidade absoluta da quantidade, pois a elle não interessa tanto a concentração como a quantidade).

A contagem que tinha por fim a obtenção de uma base physiologica da dosagem, deu como resultado 1239 milhões de Alpha-particulas. Sendo que a emanção é eliminada pela respiração em mais ou menos quatro horas e os seus productos da desintegração, que são de curta existencia eliminam-se nas tres horas seguintes, deve-se dividir o numero em 7 horas. Fernau chamou a attenção para uma indicação de W. Falta (Vienna) pela qual 10.000 U. M. causam visivelmente uma passageira hyperleucocytose; por isso podê se dizer que um bombardeio de 1239 milhões de Alpha-particulas não pode ter como consequencia damno algum. K. Inouye e A. Krebs (1938) proseguiram no estudo experimental dessa questão da possibilidade do damno dos productos da desintegração de longa existencia da Radium-emanção incorporada e constaram que o limite do damno não é ainda alcançado, sendo mesmo applicada na pratica a dose maxima que é determinada pelo Happel com 300.000 U. M.

Apesar disso, no tratamento por via oral, mesmo com as minimas doses de substancia radioactiva solida, aconselha-se o maior cuidado, emquanto por meio de inecções, por exemplo no tratamento de ischialgias, recommenda-se até 20 empolas de solução de chlorato de Radium por um microgramma de Radium-elemento (vide Altschul); não se deve confundir a Radium-emanção em forma de gas com o elemento-mater que é o Radium. Ella praticamente não é nociva e em muitos casos de affecção rheumatica, arthritica e gota é uma medicação insubstituivel, que tambem vae ao encontro dos altos interesses dermatologicos na applicação externa (vide Happel). Tambem chamamos a attenção que ha mais de 20 annos, doses muito consideraveis — até centenas de vezes maiores que as até agora descriptas — já foram clinicamente empregadas com successo. Já em 1917 Falta informa sobre alguns tratamentos por via oral de até 1 milhão de U. M., tomadas diariamente durante diversos meses. Com effeito, elle acrescenta expressamente que essas altas doses em geral agem mais favoravelmente. Do outro lado, pode tam-

bem afirmar da propria experiencia "que em muitas molestias, como em antigos casos de ischialgias e em alguns casos de arthrite chronica, consegue-se algum resultado somente com altas doses". Tambem nas tabellas da dosagem de H. Fuhs, (Vienna) e J. Konrad, (Vienna), apparecidas em 1933, estão conservadas as maiores doses de emanção. No entanto F. Gudzent (Berlim), recommenda doses menores e determina ao mesmo tempo que 30.000 U. M. é "quantidade optima" nos tratamentos oraes. Na pratica actualmente exercida, recommenda-se geralmente banhos de actividade de 30.000 até 200.000 U. M; nos tratamentos oraes recommenda-se habitualmente doses de 30.000 até 100.000 U. M. por dia. Nessas duas maneiras de applicação, a duração do tratamento é de 4 — 8 semanas. Optimos resultados obtem-se tambem com compressas e lavagens de emanção. Sobre a relação da reabsorção da Radium-emanção absorvida existem dados do St. Meyer (Vienna). E' conhecido que o conteúdo da emanção do ar exhalado, depois de quasi meia hora alcança o seu maximum; em seguida abaixa e desaparece inteiramente depois de quasi quatro horas. Meyer constatou uma relação clara entre a quantidade da emanção exhalada e a frequencia do pulso, no sentido que o momento do conteúdo maximo da emanção por uma respiração num individuo normal apparece mais cedo e com pulso mais rapido. Existem ainda numerosas experiencias que demonstram como age differentemente uma solução da emanção tomada em jejum ou depois de alguma refeição. No primeiro caso a emanção é directamente do estomago, e com rapidez absorvida pela circulação do sangue, transportada ao pulmão e em seguida quantitativamente exhalada. No segundo caso, o gaz demora muito mais dentro do corpo, pois as materias que se encontram no estomago, principalmente as gorduras, retêm a emanção. Meyer diz: "forma-se uma luta entre a absorção dessas materias e a resorção pelo estomago ou pelo intestino". Portanto, geralmente recommenda-se ao paciente tomar a emanção depois duma refeição principal.

Com referencia a acção da emanção nos banhos, as opiniões são tambem muito divididas. Meyer demonstrou que já 15 minutos depois do banho a emanção penetra nos órgãos e pode ser dosada na urina e no sangue. A absorção dos gazes realisa-se principalmente por meio da inhalação; por isso recommenda-se ao paciente ficar com a boca e nariz bem perto do nivel da agua do banho. Os productos de desintegração, Radium A — C de vida curta e que ficam depositados na pelle, têm grande importancia, no sentido de uma fraca irradiação, portanto de uma excitação da pelle, para o valor da qual Stoklasa chama a especial attenção. O paciente quando sae do banho não se deve enxugar, deve-se somente de leve envolver com a toalha, para não impedir a formação desse "deposito activo".

A prova da permeabilidade dos tecidos para a Radium-emanção foi fornecida pela applicação da pomada que contem o referido gaz irradiado. Com esta pomada consegue se não somente uma acção local na pelle, mas tambem uma visivel acção geral no organismo, no mesmo sentido como se obtem com um forte tratamento pela Radium-emanção por via oral ou por meio de banhos. A penetração da Radium-emanção nos tecidos pode ser exactamente demonstrada na applicação da Radon — pomada. P. Happel alguns minutos depois de uma applicação da Radon-pomada conseguiu determinar eletro-metricamente a Radium-emanção no ar exhalado pelo paciente.

Resumindo, pode-se affirmar que o perigo dos futuros danos pela irradiação das substancias radio-activas depende na natureza das respectivas substancias. Enquanto o Radium e principalmente o Mesothorium e Radiothorium nesse sentido são altamente perigosos, a Radium-emanção nas doses habitualmente usadas apresenta-se como uma medicação sem perigo e de grande valor. As estatisticas apresentadas pelo F. Gudzent e mais recentemente pelo B. Rajewsky, W. Wanke (1939) e outros, demonstram que em numerosos casos a Radium-emanção exerce uma acção curativa, particularmente em certas doenças e perturbações chronicas.

Endereço: Rua Baroneza de Itú, 459

BIBLIOGRAPHIA

- 1 — STOKLASA (Julius) — *O perigo do Radium no mundo inteiro* — Deutsche Aerzte-Zeitung, Berlim, N. 358, Março 1933.
- 2 — FERNAU (Albert) — *A Radium-emanção uma medicação insubstituível e sem perigo* — Deutsche Aerzte, Zeitung, Berlim, N. 361, Março 1933.
- 3 — MARX (Erich) — *Radium-sal e Radium-emanção* — Deutsche Aerzte-Zeitung, Berlim, N. 362, Abril 1933.
- 4 — FERNAU (A.) e SMEREKER (H.) — *Sobre a permanencia da substancia radio-activa no organismo, no tratamento pela Radium-emanção por via oral* — Strahlentherapie, Berlim, Tomo 46, p. 305, 1933.
- 5 — FALTA (W.) — *Sobre a dosagem no tratamento radio-activo das molestias internas* — Wiener Klinische Wochenschrift, N. 15, Abril 1917, Wien.
- 6 — ALTSCHUL (Walter) — *Contribuição ao tratamento de Ischias* — Strahlentherapie, Berlim, Tomo 56, p. 181, 1936.
- 7 — HAPPEL (P.) — *A therapia da pomada da Radium-emanção* — Deutsche Medizinische Wochenschrift, Berlim, N. 34, p. 1.274, 1934.
- 8 — FUHS (H.) e KONRAD (J.) — *Dados sobre a dosagem na Radio-terapia da pelle* — Urban & Schwarzenberg, Berlim-Wien, 1933.

- 9 — MEYER (Stefan) — *Bases physicas da therapia da Radium-emanção* — Pharmazeutische Presse, Wien, 37 Jahrgang, p. 157, Dezembro 1932.
- 10 — STOKLASA (J.) e PENKAVA (J.) — *Biologia do Radium e Uranium* — Paul Parey, Berlin, 1932.
- 11 — RAJEWSKY (B.) — *Quantidades toxicas do Radium introduzido no corpo humano* — Strahlentherapie, Tomo 56, p. 703, 1936.
- 12 — TSCHELNITZ (H.) — *Sobre o effeito dos raios das pomadas á base do Radon* — Strahlentherapie, Berlin, Tomo 58, p. 478, 1937.
- 13 — JANITZKY (A.), KREBS (A.) e RAJEWSKY (B.) — *Pesquisa para o problema da toxidez do Radium. Determinação experimental do deposito do Radium no corpo humano* — Strahlentherapie, Berlin, Tomo 61, p. 254, 1938.
- 14 — INOYE (K.) e KREBS (A.) — *Sobre a accumulção dos productos de longa existencia da desintegração do Radon, introduzido no organismo humano* — Strahlentherapie Berlin, Tomo 61, p. 269, 1938.
- 15 — RAJEWSKY (B.) — *Radium-emanção como medicamento* — Therapie der Gegenwart, Berlin, Caderno 8, p. 344, 1939.
- 16 — RAJEWSKY (B.) — *Bases bio-physicas da Radio-therapia em doses fracas* — Strahlentherapie, Berlin, Tomo 64, p. 158, 1939.
- 17 — WANKE (H.) — *Indicações, Technica e Effeitos da Radium-emanção* — Therapie der Gegenwart, Berlin, Caderno 8, p. 346, 1939.



Entérites

Dermatoses

Colites

Lactéol-Comprimidos
Lactéol-Granulado
Lactéol-Líquido
 do Dr. BOUCARD

Gastro-

Entérites

das crianças de peito

Auto-Intoxicações

30, Rue Singer - PARIS



Salmonelas isoladas de líquido céfalo-raquidiano *

Bruno Rangel Pestana e Ettore Rugai

Do Instituto Bacteriológico de S. Paulo.

Durante o tempo em que o serviço tem estado a cargo de um de nós (R. Pestana), a secção de meningite, tivemos ocasião de isolar le líquidos céfalo-raquidianos enviados, para exame, ao Instituto Bacteriológico, duas Salmonelas, as quais foram por nós estudadas e identificadas.

No Instituto Bacteriológico não tinha sido ainda verificada em líquido céfalo-raquidiano a presença de Salmonelas, tendo sido, no entanto, isolada com alguma frequência a *Eberthella typhosa*, pois desde 1920 até 1939 foi esse germe encontrado em 18 casos.

Interessante nos pareceu registrar êstes dois casos não só por serem raros os casos publicados, como por se tratar um deles, de *Salmonella london*, tipo ainda não constatado em S. Paulo.

Segundo James H. Bahrenburg e E. Ecker (1), até 1937 somente 34 casos tinham sido registrados, sendo que, conforme verificaram êstes cientistas, somente 19 podem ser aceitos, pelos seus caracteres culturais e sorológicos.

Outros casos foram ultimamente registrados (Guthrie, Montgomery (1939) (2), Teobaldo, Date e Chueca (1939) (3). Welcker e Vogl (1938) (4), relatam um caso de meningite cérebro-espinhal no qual foi isolado no início *Diplococcus crassus* e no segundo exame feito, obtiveram cultura pura de meningococo. Graças à injeção de soro anti-meningocócico, o doente entra em convalescência. Bruscamente aparece uma recaída de meningite, no decorrer da qual isolaram *Salmonella enteritidis*, tipo Breslau em cultura pura, não tendo sido mais encontrado meningococo. Feita a necropsopia, os exames culturais do pús encontrado no ventrículo e nos varios órgãos revelaram, também, a presença de *Salmonella enteritidis*, tipo Breslau, não tendo sido concomitantemente, encontrado meningococo.

(*) Lido na reunião científica, do Instituto Bacteriológico de São Paulo, em 2 de Março de 1940.

Dos dois líquidos que nos foram enviados para exam, um era de doente de meningite do Hospital de Isolamento "Emilio Ribas" e outro proveniente do Centro de Saúde do "Bom Retiro".

I. Líquido do doente n.º 141 do Hospital de Isolamento "Emilio Ribas".

O exame do líquido feito em 17 de Janeiro de 1939, revelou a presença de diplococos gram-negativos, os quais não puderam ser identificados por terem sido negativas todas as culturas feitas.

Foi confirmada pelo exame clínico, meningite cérebro espinhal epidêmica, tendo o doente recebido soro anti-meningocócico, obtendo alta em 10 de Fevereiro. Em 11 de Fevereiro recaiu, tendo sido enviado novo líquido para exame. O exame direto nada revelou, tendo, porém, nos tubos de cultura semeados, crescido um germe gram-negativo, móvel, o qual semeado em placas de ácido rosólico, deu cultura pura de bacilo gram-negativo, muito móvel, não dando indol e nem H₂S. Cresceu em leite tourmesolado, acidificando sem coagulação, e no meio de Simond sem alterar a cor. Não fermentou os seguintes hidratos de carbono: lactose, sacarose, xilose, inosita, inulina, salicina, adonita, e rafinose. Fermentou com gás: dextrose, manita, maltose, galactose, arabinose, isodulcita, levulose, sorbita e dulcita.

As provas de aglutinação feitas, tanto com soro preparado com a raça *Salmonella paratyphi*, Kauffmann, como com o còro preparado com a raça por nós isolada, demonstraram aglutinação no título do soro, conforme demonstram os quadros A e B.

QUADRO "A"

Verificação do título aglutinante

SÔRO AGLUTINANTE DAS AMOSTRAS	TÍTULO DOS SÔROS	
	Antígeno aquecido a 100°C.	Antígeno não aquecido
S. Paratyphi Kauffmann	1	1
	3.200	25.600
141 H. I. E. R.	1	1
	1.600	12.800

QUADRO "B"

Prova de Aglutinação

SÔRO AGLUTINANTE DAS AMOSTRAS	ANTIGENOS			
	141 H.I.E.R. sem aquecer	S. Paratyphi Kauffmann sem aquecer	141 H.I.E.R. aquecido a 100° C.	S. Paratyphi Kauffmann aquecido a 100° C.
S. Paratyphi Kauffmann . . .	1 25.600	—	1 3.200	—
141 H. I. E. R. . .	—	1 12.800	—	1 1.600

As provas de absorção de aglutininas feitas com os dois sôros e as duas raças demonstraram uma absorção completa, conforme mostra o quadro C.

QUADRO "C"

Prova de absorção

SÔRO AGLUTINANTE DAS AMOSTRAS	ANTIGENO	
	S. Paratyphi Kauffmann	141 H.I.E.R.
S. Paratyphi Kauffmann - absorvido com a raça 141. .	—	—
141 H. I. E. R. - absorvido com a raça S. Paratyphi - Kauffmann	—	—

O sôro do doente aglutinou a 1 para 160 o antígeno somático de *Salmonella paratyphi*. A hemocultura foi negativa.

Em 27 de Fevereiro o doente teve alta, tendo se retirado bem do Hospital.

Trata-se pois, de uma *Salmonella paratyphi*, não só pelos seus caracteres culturais, como imunológicos.

- II. Líquido de uma criança de 8 anos, L. G. que nos foi enviado para exame pelo Centro de Saúde do Bom Retiro.

Infelizmente não foi possível obter nenhuma informação a respeito do doente.

No dia 17 de Fevereiro de 1938, recebemos para exame um líquido céfalo-raquidiano proveniente do doente L. G. O exame diréto tanto pelo Gram como pelo Ziehl foi negativo.

O líquido semeado nos meios de cultura usados pelo Instituto, ágar chocolate, ágar sangue e ágar comum, revelou a presença de um bacilo gram-negativo, muito móvel, crescendo nas placas de ágar ácido rosólico. Reação de indol negativo. Produziu H₂S. Cresceu em leite tournesolado, acidificou e depois alcalinizou. Alterou a cor do meio de Simond para azul.

Não fermenta os seguintes carboidratos: lactose, sacarose, inulina, salicina, adonita e rafinose.

Fermenta com gás: dextrose, manita, maltose, xilose, galactose, arabinose, isodulcita, levulose, sorbita, inosita, dulcita; e, sem gás, glicerina.

As provas de aglutinação e absorção de aglutininas feitas com os sôros preparados com a *Salmonella London* N. C. T. C., 1946 — L II. 1925 e com sôro preparado com a raça por nós isolada, L. G., demonstraram como se vê pelos quadros abaixo (Quadros D e E, prova de aglutinação e Quadro F., prova de absorção de aglutininas) tratar-se de *Salmonella London*.

QUADRO "D"

Verificação do título aglutinante

SÔRO AGLUTINANTE DAS AMOSTRAS	TÍTULO DOS SÔROS	
	Antígeno aquecido a 100° C.	Antígeno não aquecido
S. London - N.C.T.C. - 1946 - L. II	1	1
	20.480	51.200
Luiz Gonzaga	1	1
	5.120	12.800

QUADRO "E"

Prova de aglutinação

SÔRO AGLUTINANTE DAS AMOSTRAS	ANTIGENOS						
	Luiz Gonzaga sem aquecer	S. London sem aquecer	Luiz Gonzaga aquecido a 100°C	S. London aquecido a 100°C	S. Scht. muelleri aquecido a 100°C	S. Virchow aquecido a 100°C	Eb. typhosa aquecido a 100°C
S. London - N.C.T.C. 1946 - L. II . . .	1 51.200	—	1 20.480	—	—	—	—
Luiz Gonzaga	—	1 12.800	—	1 5.120	—	—	—

QUADRO "F"

Prova de absorção

SÔRO AGLUTINANTE DAS AMOSTRAS	ANTIGENO	
	S. London N.C. T.C. - 1946 L. II 1925	LUIZ GONZAGA
S. London N.C.T.C. - 1946 L. II - 1925 absorvido com a raça L. Gonzaga . .	—	—
Raça L. Gonzaga - Absorvido com a S. London acima mencionada	—	—

* * *

Ao Dr. José Augusto Arantes, diretor do Hospital de Isolamento "Emílio Ribas", agradecemos os dados referentes ao doente n.º 141.

Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 1

RESUMO

Duas Salmonelas foram isoladas de líquido cefalo-raquidiano. O primeiro caso, *Salmonella paratyphi*, foi de um doente do Hospital de Isolamento "Emílio Ribas". O segundo, *Salmonella London*, de um doente do Centro de Saúde do Bom Retiro.

Os germes foram identificados pelos seus caracteres culturais, pelas provas de aglutinação com os sôros específicos e pelas provas de absorção.

No Instituto Bacteriológico não tinha sido ainda verificada em líquido céfalo-raquidiano a presença de Salmonelas, tendo sido, no entanto, isolada com alguma frequência, a *Eberthella typhosa*, pois desde 1920 até 1939 foi esse germe encontrado em 18 casos. Referem-se os autores ao fato de ser pela primeira vez constatada em S. Paulo, a *Salmonella London*.

SUMMARY

Two Salmonellas were isolated from spinal fluid. The first case, *Salmonella paratyphi*, was isolated from a patient admitted to the Isolation Hospital "Emilio Ribas". The second case, *Salmonella London*, was isolated from a patient admitted to the Public Health Centre "Bom Retiro".

These organisms were identified by their cultural characteristics and agglutination with specific anti-serum, including agglutinin absorption.

The investigations have shown that Salmonellas had not yet been isolated from spinal fluid in the "Instituto Bacteriológico de S. Paulo", but that *Eberthella typhosa* has been isolated frequently. During the period — 1920 — 1930, 18 cases of *Eberthella typhosa* were isolated.

According to the authors, *Salmonella London* has been isolated in S. Paulo for the first time.

REFERENCIAS

- (1) — BAHRENBURG, James J. e E. E. ECKER — The Journal of Infectious Diseases — pg. 81-87 — vol. 60 — 1937.
- (2) — GUTHRIE, Katharine J. e George L. MONTGOMERY — The Journal of Pathology and Bacteriology — pg. 393 — Vol. XLIX — n.º 2 — 1939.
- (3) — TEOBALDO C., A. ACTIS DATO e P. CHEECA — Rev. Sud-Americana — n.º 8 pg. 497 — 1939.
- (4) — WELKER A. e H. VOGL — Klin. Wochenschr. — pg. 852 — 17 — Juni — 1938.

HIPERTENÇÃO ARTERIAL MIOCARDITES ARTERIOESCLEROSE **CARDIOSCLEROL** TONICO CARDIACO ATOXICO

A base de *Viscum album*. - *Cactus grandiflora* - *Cratoegus* - *Kola* - *Scila*
Rosdanato de Potassa

Amostras e literaturas a disposição dos srs. Medicos

INSTITUTO CHIMORGAN

CAIXA, 4500

SÃO PAULO

O iodo no tratamento das micoses

Ddo. Carlos da Silva Lacaz

Monitor de Microbiologia na Faculdade de Medicina da Universidade de S. Paulo

Como bem afirma Tiffeneau, as aplicações terapêuticas do iodo e dos compostos iódicos são numerosas e pertencem a domínios médicos diferentes.

Em micologia parasitária parece que foi Thomassen, veterinário belga, quem por primeiro empregou o iodo com resultados notáveis em um caso de actinomicose bovina. Daí por diante a terapêutica iódica foi largamente utilizada no combate aos fungos parasitas, e os resultados obtidos na maioria dos casos foram os mais brilhantes e os mais animadores possíveis. Hoje em dia a medicação iódica é empregada na maioria das afecções micóticas, existindo, porém, como veremos posteriormente, certos tipos de micoses que zombam desta terapêutica. Assim, os micetomas podais são micoses de localização podal que determinam inicialmente lesões cutâneas e posteriormente lesões ósseas extensas; estas afecções de natureza fúngica quasi sempre não apresentam melhoras com o tratamento iódico intensivo, requerendo para sua cura completa intervenções cirúrgicas simples ou complexas, conservadoras ou mutilantes, conforme o aspeto clínico das lesões. São micoses essencialmente cirúrgicas a tal ponto que Montpellier afirmou: "le traitement médical des mycetomes n'existe pas". Tanto os clínicos como os cirurgiões necessitam conhecer quais as micoses sensíveis e as não sensíveis à terapêutica iódica, porque só desta maneira poderão orientar científica e racionalmente o tratamento adequado, agindo assim com maiores probabilidades de êxito.

Outro fato interessante e que precisa ser levado em consideração é o seguinte: — ha micoses acessíveis às mãos do cirurgião, mas que, geralmente, se curam com a medicação iódica intensiva; haja visto a actinomicose cérvico-facial. Nestes casos o médico nunca deverá agir inicialmente com o bisturi, mas procurará antes de tudo verificar os resultados da terapêutica iódica intensiva. Si, por uma causa qualquer, por uma maior virulência e resistência do cogumelo agente das lesões, estas se estendem, ganham terreno, pondo em cheque a vida do

paciente, então ha formal indicação operatória; o cirurgião abrirá o tumor, esvaziará o seu conteúdo, debridará as fístulas quando existentes, e em casos mais adiantados, si houver indicação, procurará fazer a curetagem do maxilar atingido e algumas veses a ressecção parcial ou total deste osso. Sempre porém, que se atue cirurgicamente em um caso de micose nunca se deve esquecer de associar a este tratamento a terapêutica iódica, a velha e clássica medicação fungicida. Assim agindo resolvem-se satisfatoriamente casos a princípio julgados fatais.

Conclúe-se portanto, que nem todas as afecções micóticas encontram o seu processo de cura com o tratamento iódico, pois as chamadas "micoses cirúrgicas" sómente se resolvem à custa de intervenções cirúrgicas.

Quando, por uma causa qualquer, o organismo afetado por uma micose não apresenta tolerância ao processo de tratamento iódico, o prognóstico se agrava, porque não existe além deste medicamento um outro qualquer que exerça sôbre os cogumelos parasitos uma ação tão sensível, tão específica e tão eficaz.

Existem certos tipos de micoses que pioram com a terapêutica iódica; são exceções, mas existem. Assim, a blastomicose brasileira ou "moléstia de Lutz-Splendore-Almeida" geralmente piora com o tratamento iódico; as lesões se estendem, os parasitos se reproduzem ativamente e o quadro clínico da afecção se torna mais exuberante em sinais mórbidos. As outras blastomicoses que não produzidas por cogumelos do gênero *Paracoccidioides* são, ao contrário, bastante sensíveis ao iodo, e os pacientes, com algumas injeções de INa a 10% curam-se facilmente.

Felizmente a moléstia de Almeida, como quer Weidmann, ou a blastomicose brasileira, determinada por cogumelo do gênero *Paracoccidioides* vai encontrando uma solução terapêutica satisfatória com o emprego da vacinoterapia idealizada pelo eminente micologista patricio Floriano de Almeida.

O iodo pode existir em estado de "iodo livre" e de "iodo combinado". O iodo livre é empregado sob a forma de inalações de vapores de iodo ou sob a forma de soluções (sol. aquosa iodo-iodurada — Lugol, e a solução alcoólica — tintura de iodo).

O iodo combinado existe sob 2 formas:

- a) combinações simples, nas quais o iodo é facilmente dissociavel, e
- b) combinações complexas, nas quais o iodo se fixa ao carbono, dando origem aos compostos orgânicos do iodo.

Ao grupo das combinações simples do iodo combinado pertencem o HI e os sais derivados — os ioduretos (os ioduretos metálicos e os ioduretos de bases orgânicas ou iodidratos).

No grupo das combinações complexas estão incluídos os compostos orgânicos do iodo (iodureto de etila, ácidos graxos iodados, gorduras iodadas, etc.). Em resumo, na terapêutica fungicida podemos empregar o iodo sob a forma de solução aquosa ou alcoólica, iodo mineral e iodo orgânico.

Qual o destino dos iódicos no organismo? Si o iodo é administrado por via oral sob a forma de IK, por exemplo, este sal é absorvido ao longo de todo o trajeto do tubo gastro-intestinal. Após a absorção, circulando no sangue, êle parece não sofrer transformações químicas especiais e vai se fixando sobre os vários órgãos, nuns mais, noutros menos. Assim, segundo Loeb, os órgãos que mais fixam o iodo são as glândulas secretórias, o aparelho linfático, os rins e os pulmões. Fixada uma parte a outra é eliminada particularmente pelos rins, ao contrário do que se processa nos cães, onde a maior eliminação do iodo é pela secreção salivar. O aparecimento do iodureto na urina é rápido, pois desde que êle penetra na circulação os rins começam a eliminação, e é interessante notar, qualquer que seja o sal ingerido, o iodo urinário é quasi sempre eliminado sob a forma de INa. Nos casos de dermatomicoses o iodo sob a forma de solução iodo-iodurada (Lugol) ou sob a forma de solução alcoólica (tintura de iodo) é aplicado sobre a pele onde estão os cogumelos parasitos, de tal modo que a sua ação é local, destruindo os fungos ou dificultando o seu metabolismo. Interessante é a aplicação do IK por via endovenosa no tratamento de certas micoses. Clement Simon aplica este medicamento endovenosamente utilizando-se da seguinte fórmula:

IK quimicamente puro	0,50
Agua destilada esterilizada	4,00

(Para uma ampôla esterilizada — 3 vezes por semana)

Ravaut empregou o Lugol endovenosamente em casos de sícozes tricofticas, com bons resultados.

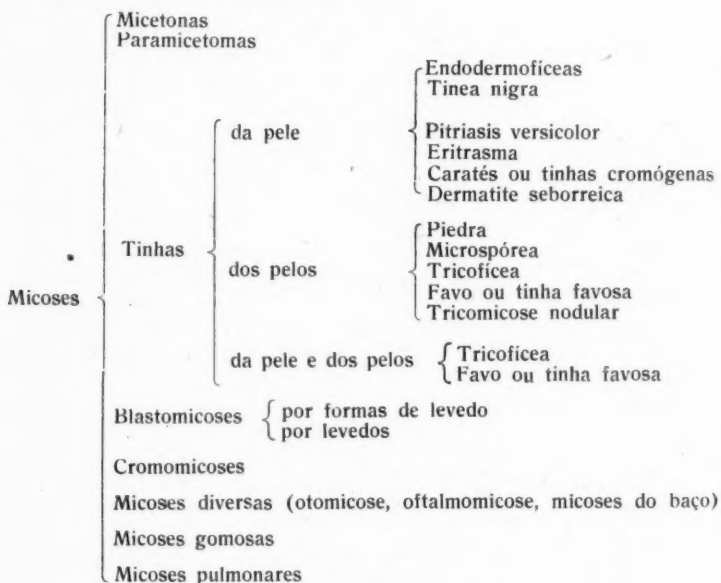
Como aplicar o iodo nos vários tipos de micoses?

Para que se possa agir com sucesso na terapeutica antimicótica, o médico deve e necessita conhecer, embora resumidamente, as noções mais rudimentares de micologia, este importante ramo da biologia, cujo estudo preocupa vivamente os nossos contemporâneos, porque é, no dizer de Vuillemin, um domínio rico em promessas para o futuro da medicina.

Conhecendo as mais simples noções de micologia parasitária, tendo-se uma visão clinica de conjunto das principais afecções micóticas, sabendo quais as micoses cirúrgicas e quais as que se beneficiam com o tratamento iódico, o médico poderá agir

eficientemente na terapêutica, melhorando o estado geral do paciente e livrando-o dos fungos parasitos.

Este meu trabalho tem estas finalidades: — mostrar como se deve aplicar o iodo no tratamento das várias micoses humanas, quais os resultados que se obtem, chamar a atenção dos médicos para as micoses cirúrgicas e demonstrar a inutilidade da terapêutica iódica em certos tipos de micoses. Pretendendo realizar o que disse anteriormente, só o poderei fazer apresentando anteriormente uma classificação geral das micoses para depois abordar separadamente a questão referente ao tratamento médico de cada uma delas. Para fins didáticos e práticos achamos que a classificação das micoses proposta por Floriano de Almeida é a melhor e a mais aceitavel.



Estabelecida a classificação geral das micoses trataremos única e exclusivamente da terapêutica de cada uma delas, pois a parte clínica e diagnostica é vasta, comportando por isto estudos à parte, mais detalhados.

Resolvemos para que este trabalho tivesse um cunho prático e não científico, estabelecer um pequeno formulario de preparações iódicas usadas no tratamento das micoses. Estabelecido este formulario, quando tratarmos separadamente de cada uma das afecções micóticas, iremos nos referir unicamente aos diversos números dados às respectivas formulas.

*Pequeno formulario de preparações iódicas utilizadas no
tratamento das micoses*

N.º 1 — Iodo 1 gr.
IK 2 gr. (Lugol)
Água 300 cc.
Uso indicado.

N.º 2 — Iodo 1 gr.
IK 2 gr. (Lugol)
Água 100 cc.
Uso indicado.

N.º 3 — Tintura de iodo 15,0
Para aplicações locais.

N.º 4 — Tintura de iodo 5 cc.
Alcool a 80° 20 a 45 cc.
(Alcool iodado de Sabouraud)
Uso indicado.

N.º 5 — Iodo metálico em solução a 1 %.

N.º 6 — Iodo 0,50 grs.
Xylol q. s. para dissolver vaselina . . . 40 grs.
Uso indicado (casos de sicoses tricofticas).

N.º 7 — Iodo 10,0
IK 7,0
Alcool a 90° 100 cc.
Uso externo.

N.º 8 — Iodo metalóidico 1 gr.
Acido salicílico 2 grs.
Acido benzóico 2 grs.
Glicerina 10,0
Alcool q. s. para 100,0

Uso local (esta fórmula é preparada no Hospital Militar da Força Pública com a denominação — Antiphytol H. M.).

N.º 9 — Tintura de iodo 10,0
Alcool 10,0
Oleo de hortelã 10,0
Acido salicílico 0,50
Uso indicado.

N.º 10 — Iodo metalóidico 1 gr.
Alcool a 90° 50 gr.

Aplique-se nas lesões 1 a 2 vezes por dia e depois coloque talco.

N.º 11 — INa a 10 % (ampôlas de 5 ou de 10 cc.)
Uso endovenoso.

N.º 12 — IK 20 grs.
Água destilada 100 cc.
Xarope de casca de laranja . . . 300 cc.
(1 colher de sopa contem 1 gr. de IK).

N.º 13 — IK	0,50
Agua esterilizada destilada	4,00
Para 1 ampola esterilizada. Use 3 vezes por semana endovenosamente.	
N.º 14 — IK	10,0
Agua destilada q. s. para	10 cc.
Tome. Cada gota contem 0,05 grs. de iodo.	
N.º 15 — IK	10,0
Agua destilada	300 cc.
Cada colher contem ½ gr. de iodo.	
N.º 16 — IK	10,0
Iodo de cálcio	5,0
Xarope Dupasquier	300,0
Tome 2 colheres de sopa ao dia.	
N.º 17 — IK	10,0
Vinho de calchico	20,0
Xarope de genciana	180,0
Tome duas colheres de sopa ao dia.	
N.º 18 — Tintura de iodo	10,00
Arseniato de sódio	0,05
Agua destilada	120,00
IK	2,00
Tome 1 colherinha de chá em 1 cálice de agua após as refeições.	
N.º 19 — IK	10,0
Tintura de genciana	5,0
Agua destilada	300,0
Tome 1 colher das de sopa depois das refeições.	

Micetomas: — em 1860 Wandyke Carter propôs o nome de *mictoma* para designar todos os tumores produzidos por cogumelos parasitos. Mais tarde o termo *micetoma* teve a sua significação restringida àquêles “tumores micóticos, inflamatórios, possuindo grãos de fôrma, cor e dimensões variáveis, formados por um entrelaçamento miceliano e suceptíveis de serem eliminados por meio de fistulas mais ou menos desenvolvidas” (Brumpt).

Não se deve confundir os micetomas com os paramicetomas e os pseudomicetomas. Chalmers e Archibald, creadores destas expressões, definem os paramicetomas como se segue: — “todos os tumores e granulações produzindo aumento de volume, deformação e destruição em qualquer parte dos tecidos do homem ou dos animais, determinados pela presença de cogumelos — seja qual for a natureza dêles — mas em que os grãos são absolutamente inexistentes, ou tão escassos em número e diminutos em tamanho que, salvo pesquisa prolongada escapam à observação”. Nos pseudomicetomas o exame clínico revela o mesmo aspêto que o dos micetomas, mas o exame histológico do material retirado das lesões não revela absolutamente a presença de grãos ou filamentos de natureza fúngica.

De acôrdo com a sua localização os micetomas podem ser divididos em 4 grupos principais:

- a) Micetoma cérvico-facial
- b) Micetoma torácico
- c) Micetoma abdominal
- d) Micetoma dos membros

Diagnosticado um caso de micetoma, qual a terapêutica a ser adotada? Si o diagnóstico foi precoce, o tratamento pelos ioduretos, particularmente o IK, por via oral (de 2 a 10 grs. diárias), oferece bons resultados, mas como quasi sempre os doentes se apresentam à consulta após terem falhado todos os recursos de que lançaram mão, com as lesões já bastante extensas, a única terapêutica aconselhada é a cirúrgica. Foi por isto que Montpellier afirmou: — "le traitement médical des mycetomes n'existe pas". Logo, duas espécies de tratamentos existem para os casos de micetomas: — o médico e o cirúrgico.

O tratamento médico, para alguns simplesmente paliativo, consiste em aplicações nas lesões ou fóra delas, de medicamentos cáusticos (nitrato de prata, sulfato de cobre, cloreto de Zn); antissépticos (acriflavina, etc.) ou substâncias com ação química específica sobre os cogumelos (Lugol, tintura de iodo, ioduretos). O Lugol pode ser aplicado sob a forma de injeções intersticiais nos tecidos lesados. Ao lado desta terapêutica medicamentosa pode-se usar a terapêutica física, que consiste em aplicações de radioterapia profunda sobre os tumores micóticos. Quando os micetomas já datam de algum tempo o tratamento cirúrgico é sempre o indicado e as intervenções a serem praticadas serão de tipos diversos conforme o quadro clínico apresentado pelo paciente. Si as lesões são pouco extensas, sem comprometimento de tecido ósseo, o cirurgião deve apenas abrir os focos parasitários, retirar os trajetos fistulosos injetando nos interstícios texturais o Lugol. Nos casos de micetoma podal, ou pé de Madura, quasi sempre o cirurgião tem de praticar uma intervenção cirúrgica mutilante, isto é, a amputação, que deve ser praticada bem acima das partes lesadas, porque, do contrário, corre-se o risco de reincidência do processo. Sempre é conveniente se associar à terapêutica cirúrgica a medicação iódica intensiva, particularmente pelo IK por via oral. Nos casos de micetomas cérvico-faciais afirmam os autores que o IK por via oral oferece os melhores resultados possíveis e o médico não tem necessidade de intervir. Bérard, em sua tese de doutoramento, defendeu ardorosamente o emprego de IK nos casos de actinomicose cérvico-facial afirmando que, doses de 2,4 a 8 grs. por dia, variáveis conforme a susceptibilidade individual, eram as necessárias para um tratamento rápido e eficaz.

Os sucessos obtidos com esta terapêutica foram numerosos, mas ao lado destes outras observações foram registradas nas quais o IK não teve absolutamente a menor ação curativa.

Segundo Nocard, Netter, Andry e outros, o IK oferece resultados práticos maravilhosos na actinomicose cérvico-facial inicial, ainda não fistulizada; outros, como Poncet e Rochet, mostram-se reservados com os resultados obtidos por meio desta terapêutica, achando que o tratamento cirúrgico deve sempre ser o inicial. Fato interessante é que estas lesões actinomicóticas, sendo tratadas no seu início, são reparadas com uma rapidez e perfeição dignas de nota. A actinomicose cérvico-facial, sendo acessível às mãos do cirurgião, este proclama a superioridade do bisturi e da cureta sobre todos os agentes medicamentosos empregados na terapêutica de tais focos actinomicóticos. Garré e Schlange acharam que a operação deve sempre ser precoce, porque as feridas granulosas posteriormente constituem elementos mais enérgicos à destruição. Resulta que, nos casos iniciais de actinomicose cérvico-facial o tratamento iódico pelo IK oferece bons resultados, o mesmo não sucedendo quando as lesões já são extensas, datam de um certo tempo e já invadiram o tecido ósseo. Nestas formas sómente a cirurgia consegue resolver com vantagens a terapêutica destas micoses.

A actinomicose torácica quasi sempre tóraco-pulmonar, comporta geralmente, desde o seu início, um prognóstico reservado. Os pacientes apresentam quasi sempre uma sintomatologia pulmonar e, repentinamente, mostram na parede torácica formações tumorais que se ulceram e se fistulizam pondo o parênquima pulmonar doentio em relação com o exterior. Moléstia rebelde ao tratamento iódico, cremos que sómente a cirurgia tóraco-pulmonar poderá em alguns casos oferecer bons resultados, salvando a vida do paciente.

A actinomicose abdominal (localização ileo-cecal, apendicular e mesmo ganglinar-mesentérica) também é uma afecção micótica grave, porque as lesões se estendem com enorme rapidez, dando um quadro abdominal que não apresenta nada de característico, a não ser nas formas avançadas, nas quais as lesões podem se estender à parede abdominal, dando origem a trajetos fistulosos intercomunicantes.

Lembremos que nestes últimos anos importância de relevo tem tido a vacinoterapia no tratamento das actinomicoses. Na Argentina Pablo Negroni, entusiasta deste processo terapêutico, empregou e tem empregado com sucesso a vacinoterapia nos casos de actinomicoses. Negroni manda que se faça a vacina no próprio local das lesões; para se evitar uma reação focal muito intensa, junta-se à vacina 2 a 3 cc. de água destilada esteril e injeta-se depois na zona lesada $\frac{1}{2}$ a 1 cc. deste material. Gradativamente, com intervalos de 3 a 4 dias aumenta-se a dose da vacina até 3 a 4 cc. Segundo Negroni, utilizando-se esta técnica,

10 a 15 injeções são suficientes para a obtenção de resultados terapêuticos bastante apreciáveis. Negroni tem empregado a vacinoterapia particularmente nos casos de actinomicose cervico-facial, porque esta é a forma mais frequente com que se apresenta a moléstia na Argentina. Aqui no Brasil, de acôrdo com numerosas estatísticas, a forma mais frequente de actinomicose é a podal (60 a 70 % dos casos) que geralmente requer para o seu tratamento, intervenções cirúrgicas conservadoras ou multilantes, como vimos anteriormente.

Tinhas: — denominam-se *tinhas* todas as micoses que atacam a epiderme e os faneros cutâneos. Podemos desde já considerar 3 tipos distintos de *tinhas*: — *tricomicoses*, quando os pelos são atacados, *epidermomicoses*, quando a epiderme é lesada, e *onicomicose*, si a localização dos fungos se verifica nas unhas. Si bem que o iodo e seus compostos exerçam sobre quasi todas as *tinhas* uma ação curativa, temos necessidade, para maior facilidade de estudo e para maior didatismo, de estabelecer uma classificação geral destas micoses, adotando para tal a de Floriano de Almeida, por nós ligeiramente modificada, e que classifica as *tinhas* de acôrdo com a sua localização e cogumelos responsáveis. O quadro seguinte representa a classificação geral das *tinhas* de acôrdo com Floriano de Almeida. Verifica-se, pelo esquema apresentado, que o problema da terapêutica das *tinhas* implicaria em numerosos trabalhos, razão pela qual, falando a este respeito, diz textualmente Sabouraud no seu precioso e clássico livro — *Les teignes*: — “le traitement des teignes a fait à lui seul le sujet de plusieurs volumes”.

TINHAS	da pele	<ul style="list-style-type: none"> Endodermoficeas Epidermoficeas Tinea nigra Pitiriasis versicolor Eritrasma Caratês ou tinha cromógena Dermatite seborréica
	dos pelos	<ul style="list-style-type: none"> Piedra Microspórea Tricoficea Favo ou tinha favosa Tricomicoses nodular
	da pele e dos pelos	<ul style="list-style-type: none"> Tricoficea Favo ou tinha favosa

Antes de entrarmos propriamente na questão referente ao tratamento dos tinhosos devemos salientar o papel relevante e coadjuvante desempenhado pela higiente da pele no tratamento destes tipos de micoses. Riecke e Bettmann, falando a tal respeito, afirmam: — “quem padece de uma enfermidade cutânea

deve se utilizar de todas as medidas higiênicas que sirvam para fortalecer a pele, evitando que a moléstia se propague”.

As onicomicoses; isto é, as tinhas de localização ungueal, quasi sempre se localizam nos bordos da unha (perionixis micótica) e são facilmente tratadas com o alcool iodado de Sabouraud (fórmula número 4) ou com uma pomada de ácido salicílica (ac. salicílico — 5, vaselina — 20). Sabouraud aconselha que se extirpe a unha e se aplique depois uma solução diluída de Lugol para impedir recidivas. Um bom processo de tratamento consiste em se banhar permanentemente as pontas dos dedos no licor iodo-iodurado de Gram, por meio de pensos úmidos. A pincelagem sobre as unhas de K(OH) a 40 % parece oferecer bons resultados.

As epidermicoses comportam um tratamento diferente, de acôrdo com o aspeto clínico das lesões. As endodermoficeas, a tinea nigra ou keratomycosis nigricans palmar e os caratês ou tinhas cromógenas são dermatomicoses que excepcionalmente observamos, principalmente as primeiras, que são próprias de certos índios brasileiros e de indígenas do Arquipélago de Tokelau, na Oceania.

Segundo Tribondeau, o ácido crisofânico é o medicamento específico no tratamento das endodermoficeas; Jeanselme emprega no tratamento destas micoses a seguinte pomada:

Ac. crisofânico	10,0
Guta-percha	10,0
Clorofórmio	80,0

Entre as epidermomicoses interessam-nos pela sua frequência as epidermoficeas que atacam de preferência determinadas regiões do corpo, tais como as pregas da virilha (Eczema marginal de Hebra), axila, sulco mamáreo, sulco interglúteo e espaços interdigitais. Muitas lesões vesiculosas dos espaços interdigitais conhecidas pelo povo com a denominação de “ácido úrico”, e as chamadas “frieiras” são produzidas por cogumelos pertencentes ao gênero *Epidermophyton*. O tratamento destas epidermoficeas poderá ser feito com o alcool iodado de Sabouraud (fórmula n.º 4) ou então com a fórmula n.º 9, com a qual temos obtido resultados satisfatórios. Rabut aconselha que se empregue nestas lesões a chamada solução de Ravaut, composta de

Acido salicílico	1 gr.
Ac. benzóico	2 grs.
Alcool a 90° c. c.	100 grs.

Com bons resultados empregamos também nas epidermoficeas interdigitais a fórmula n.º 7 (Antiphytol H. M.) ou as n.º 1 e 2.

A *pitiriasis versicolor*, dermatomicose determinada pela *Malassezia furfur*, Robin 1852, exige para o seu tratamento uma descamação das lesões, efetuada com o auxílio de sabão e pedra pome; aplicando-se sobre as lesões tintura de iodo diluída ao terço, pomada de naftol (1:30) ou vaselina salicilada a 2 %, as lesões regridem lentamente, exigindo por isto tratamento demorado.

O *eritrasma*, dermatose de localização inguino-escrotal, que se caracteriza pelo aparecimento de manchas com coloração roxo-escura ou vermelha, ligeiramente escamosas e pruriginosas, pode ser tratado com o auxílio de Lugol (fórmulas números 1 e 2) e da aplicação das fórmulas 4 e 9.

A *dermatite seborrêica* (caspa) que, segundo Morris Moore é uma afecção determinada por um cogumelo pertencente ao gênero *Pytirosporum* (P. ovale ou esporo de *Malassez* ou ainda *Flaschenbazillus* de Unna) exige quasi sempre um tratamento severo e prolongado, porque as recidivas são frequentes.

A título de curiosidade vamos transcrever as fórmulas idealizadas por Morris Moore para o tratamento da dermatite seborrêica, nas suas formas úmida e seca.

Dermatite seborrêica úmida.

Resorcina	6
Tint. de sabão verde	60

Ensaboar duas vezes por semana.

Enxofre precipitado	3,0
Acido salicílico	1,8
Petróleo	60,0

Usar diariamente.

Sublimado corrosivo	0,13
Hidrato de cloral	8,00
Acido fórmico	15,00
Mentol	1,80
Oleo de ricino	4,00
Alcool a 70° q. s. para	180,00

Duas a três aplicações semanais. Esfregar bem o couro cabeludo.

Dermatite seborrêica seca.

Sublimado corrosivo	0,13
Hidrato de cloral	8,00
Acido fórmico	15,00
Oleo de ricino	4,00
Alcool a 70°	200,00

Para aplicações locais após lavar a cabeça. Usar três a quatro vezes por semana e depois 1 só. O cloral pode ser substituído com vantagem pelo Euresol ou resorcina.

Vejamos o tratamento das *tricomicoses*.

A *pieдра* e a *tricomicosе* nodular são inofensivas porque não determinam a queda dos pelos; a primeira se localiza nos pelos da cabeça e a segunda nos da axila. São pequenas formações nodulares que se depositam ao redor do pelo e que são visíveis a olho nú. Simples fricções de antissépticos ou de substâncias fungicidas (vaselina salicilada, alcool iodado, Lugol, etc.) sobre os pelos determinam o desaparecimento dos nódulos micóticos. O corte rente dos pelos facilita a cura.

A *microspórea*, a *tricoficea* e o *favo* ou *tinha favosa* são *tricomicoses* rebeldes ao tratamento iódico porque recidivam frequentemente e são extremamente contagiosas. Ambas determinam a queda dos cabelos dando lugar à formação de placas tonsurantes. A *tricoficea* e a *tinha favosa* determinam também lesões cutâneas.

Com as *microspóreas* e as *tricoficeas* deve-se ter o máximo asseio possível. Os pelos devem ser cortados, os *tinhosos* devem ser segregados e outras medidas profiláticas devem ser postas em jogo afim de se evitar a disseminação do mal. Quando as lesões são mínimas e o diagnóstico foi precoce, o iodo oferece bons resultados; retiram-se os pelos doentes e aplica-se a solução diluída de iodo a 1/10 no alcool, tendo-se o cuidado de lavar-se a cabeça com água e sabão anteriormente. Si ao contrário, as placas tonsurantes são numerosas, o tratamento proposto por Sabouraud e Noiré é o indicado; o tratamento é feito por meio dos Raios X com todos os cuidados necessários afim de não se produzir nos doentes uma alopecia definitiva.

O acetato de tálio por via interna e localmente foi também utilizado no tratamento das *tinhas tonsurantes*, mas as complicações decorrentes deste tratamento foram tantas que hoje em dia tal terapêutica caiu em desuso. Já tivemos ocasião de, no Hospital Militar da Força Pública, curar um *tinioso* atacado por uma *tricoficea* cujas lesões se apresentavam bastante extensas e o tratamento que instituímos foi o seguinte:

- a) corte rente dos cabelos
- b) lavagens da cabeça 2 vezes ao dia com água e sabão
- c) fricções prolongadas, 2 vezes ao dia, de alcool iodado de Sabouraud, e da fórmula n.º 9
- d) injeções de INa a 10 %, 3 vezes por semana, uso endovenoso.

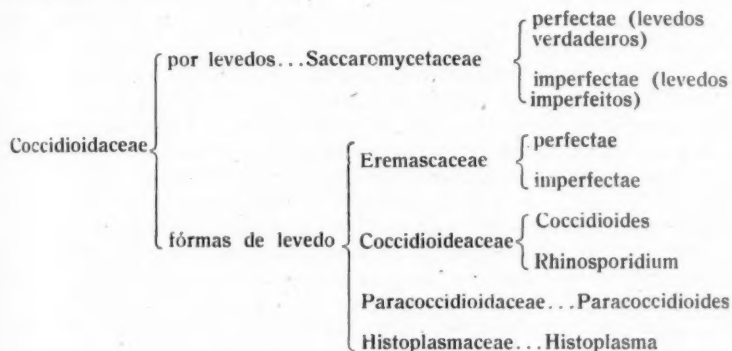
Este paciente, cerca de 20 dias após este tratamento, melhorou a seu estado geral abatido anteriormente pela moléstia, e apresentava o couro cabeludo apenas com uma pequena placa de tonsura, que dias após desaparecera.

O *favo* ou *tinha favosa* ataca o pelo e a pele determinando o aparecimento do "godet" ou dedal fávico, que apenas não se encontrava no *favo pitiróide*, onde êle é substituído por finas escamas.

Nos casos de tinha favosa os pelos parasitados devem ser cortados e os "godets" retirados, aplicando-se sobre as lesões tintura de iodo. As recidivas são frequentes.

Blastomicoses: — Várias entidades clínicas estão agrupadas sob a denominação de blastomicose, isto é, micose produzida por cogumelos que se apresentam nos tecidos parasitados sob a forma de células gemulantes ou brotantes. Numerosos são os cogumelos produtores de blastomicoses e polimorfos são as lesões que eles determinam.

Para que se possa abordar com segurança a questão referente ao tratamento das blastomicoses, torna-se necessário conhecer os agentes etiológicos das mesmas. Vejamos o quadro de Floriano de Almeida, que nos dá uma excelente idéia de conjunto:



As blastomicoses determinadas por cogumelos pertencentes às famílias *Saccharomycetaceae* e *Eremascaceae* encontram no iodo e nos compostos iódicos o tratamento específico, heróico e ideal. As sacaromicoses, embora raras, são destituídas de gravidade, posto que o INa a 10% (uso endovenoso), ou o IK (via oral) são medicamentos que exercem uma ação benéfica sobre o processo e os pacientes logo se curam, sem necessidade de outra terapêutica. O mesmo não diremos das micoses produzidas por cogumelos dos gêneros *Coccidioides* e *Paracoccidioides*. Felizmente, o *Coccidioides immitis* ainda não foi encontrado entre nós produzindo blastomicose, mas na America do Norte são relativamente frequentes tais micoses, particularmente na sua forma pulmonar. As pneumomicoses pelo *Coccidioides immitis* são extremamente graves e geralmente levam o paciente à sepultura embora a medicação iódica intensiva seja posta em ação.

A "blastomicose brasileira" ou "moléstia de Lutz-Splendore-Almeida" é produzida por cogumelos pertencentes ao gênero

Paracoccidioides (*P. brasiliensis*, *cerebriformis* e *tenuis*) e geralmente se manifesta debaixo de duas formas principais:

- a) forma linfático-tegumentar
- b) forma visceral.

Em certos tipos de blastomicose brasileira (forma benigna), nos quais as lesões são mínimas, de evolução mais lenta e de localização particularmente labial, o INa a 10% pode oferecer bons resultados; pelo menos o processo permanece estacionário e as lesões não se estendem. No entanto, a blastomicose brasileira, na sua forma ganglionar e visceral piora com a terapêutica iódica intensiva.

Vê-se, pois, que são somente certos tipos de blastomicoses que zombam da terapêutica pelos ioduretos, ao passo que nas formas restantes os pacientes se beneficiam consideravelmente com o tratamento iódico intensivo.

E' frequente estudantes e médicos agirem erroneamente na terapêutica de certas blastomicoses, e isso porque muitas vezes o diagnóstico anátomo-patológico não foi convenientemente elucidado. Supponhamos um caso clínico suspeito de blastomicose no qual as lesões ulcerosas se apresentam no buco-faringe com reação ganglionar satélite mais ou menos intensa. Realizada a biópsia de um destes gânglios, o diagnóstico anátomo-patológico vem com os seguintes dizeres: "blastomicose ganglionar". Ora muitas veses temos observado casos de blastomicose ganglionar produzidos por cogumelos que não os do gênero *Paracoccidioides*; são blastomicoses por fungos que geralmente pertencem à família *Eremascaceae imperfectae*. O clínico ou o cirurgião, recebendo o diagnóstico anátomo-patológico de blastomicose ganglionar pensa estar em presença da forma brasileira da blastomicose, cujo prognóstico é, na maioria das veses, bastante sombrio, e si ao contrário, o paciente está afetado de uma micose ganglionar por levedos, êle deixa de se curar porque infelizmente não lhe foram aplicados os medicamentos iódicos.

Este fato é de grande importância, razão pela qual achamos que o diagnóstico de blastomicose deve, quando possível, ser etiológico, porque só deste modo o médico poderá agir na terapêutica eficientemente, com maiores probabilidades de êxito.

No Brasil as blastomicoses mais frequentes são as produzidas por cogumelos do gênero *Paracoccidioides*, cogumelo este estudado brilhantemente entre nós pelo micologista patricio Floriano de Almeida.

Rebeldes a qualquer espécie de tratamento, quer médico, quer cirúrgico, o problema terapêutico da blastomicose brasileira ainda não foi resolvido. Hoje em dia, graças ainda aos estudos de Floriano de Almeida, parece que o problema vai

encontrando uma solução terapêutica satisfatória com o emprego da vacinoterapia.

Uma das blastomicoses bastante frequentes entre nós, e que, geralmente, comporta um prognóstico bastante favorável, é o *sapinho bucal*, determinado por cogumelos levediformes, na sua maioria pertencentes ao gênero *Syngospora* Dodge, 1935. Relativamente frequente nos recém-nascidos, ele pode ser observado nos diabéticos e nos portadores de um síndrome acidósico-renal (sinal de Annes Dias). O seu tratamento é facilímo, a não ser nestes dois últimos casos, onde o sapinho é sempre secundário, é uma consequência do estado geral apresentado pelos doentes. A simples alcalinização da cavidade bucal por meio de gargarejos com uma solução de NaHCO_3 ou de borato de sódio é suficiente para dificultar o metabolismo dos fungos ocasionando-lhes a morte. O ácido bórico (0,20grs.) ou o colargol a 2% também oferecem bons resultados.

Lembre-se, portanto, de tudo que foi dito: que a blastomicose brasileira, na grande maioria dos casos não se beneficia com o tratamento iódico intensivo, chegando mesmo os doentes a piorar o seu estado geral, agravando-se consideravelmente as lesões, ao contrário das outras blastomicoses, particularmente as produzidas por cogumelos levediformes, e que se resolvem satisfatoriamente com a terapêutica iódica.

Cromomicoses: são dermatomicoses conhecidas igualmente pela denominação de "dermatite verrucosa" e que se localizam geralmente nos membros inferiores, apresentando-se sob a forma de numerosos nódulos ou verrugas, que posteriormente podem se ulcerar, terminando o processo quasi sempre por uma hiperantose e hiperqueratose dos tecidos atacados.

O diagnóstico de uma cromomicose clinicamente não pode ser feito com absoluta segurança; somente o micologista e o anátomo-patologista poderão formular o diagnóstico certo e exato em um caso de dermatite verrucosa. Ahamos que nestes casos o tratamento cirúrgico é o indicado; praticando-se a excisão dos nódulos e das verrugas seguida de termocauterização, o paciente cura-se rapidamente da afecção micótica. Útil e recomendável é a associação da medicação iódica local, oral e endovenosa. Ha casos de cromomicoses curados unicamente pela medicação iódica, mas como geralmente o processo é acessível às mãos do cirurgião, este deve intervir o mais precocemente possível, porque as lesões podem se estender, prejudicando a marcha do paciente. Em resumo, nos casos de cromomicoses, a conduta terapêutica deve ser a seguinte: medicação iódica e bisturi.

Micoses gomosas: — são micoses produzidas por cogumelos pertencentes a vários gêneros, mas que, clinicamente, se caracterizam quasi sempre pela presença dos gomas, que depois supuram e se ulceram.

De todas as micoses gomosas a mais frequente e a mais conhecida clinicamente e também micologicamente é a esporotricose, e que geralmente determina a formação de gomas ao longo das vias linfáticas.

A esporotricose localizada sob a forma nodular gomosa (esporotricoma inicial) é também frequente, assim como o cancro esporotricótico, existindo o tipo acneiforme de lesão, rara entre nós, segundo Abilio Martins de Castro.

A esporotricose pode se localizar na pele, nos ossos, nos músculos, nas vísceras e algumas veses generalisa-se comprometendo seriamente a vida do paciente. Outras micoses gomosas existem, tais como a hemisporose e a monosporose, e todas elas caracterizadas pela presença de gomas, mas frisemos que estas últimas formas são raríssimas entre nós.

Diagnosticado um caso de esporotricose, qual a conduta do médico? Os iódicos representam o medicamento verdadeiramente heróico e específico no tratamento destas micoses. Aguiar Pupo e Abilio Martins de Castro, com a sua vasta experiência clínica, tem empregado com sucesso o INa a 10% (uso endovenoso) em doses de 5, 10 e 20cc.

O IK por via oral também oferece bons resultados práticos. Sobre a lesão inicial deve-se aplicar a tintura de iodo ou solução iodo-iodurada (Lugol, por exemplo). Interessante é o processo idealizado por Cassio Rezende no tratamento da esporotricose, e que consiste na aplicação local sobre as lesões do sublimado corrosivo a 2 por mil.

Muitos autores, quando a esporotricose afeta a forma clínica linfático-nodular, associam ao tratamento médico pelos iodetos a terapêutica cirúrgica, praticando a excisão dos nódulos esporotricóticos. Digno de nota e interessante é o tratamento idealizado e vulgarizado por Francisco Finocchiaro — a iodo-röntgenterapia, que também é utilizada no tratamento de várias outras afecções, particularmente a tuberculose ganglionar e o linfogranuloma venéreo.

Este processo consiste em introduzir nas lesões determinadas pelos Sporotricados algumas gotas de uma solução de Durante (sol. aquosa de I metálico e IK) seguida de radioterapia médio-penetrante. Cada aplicação determina uma ligeira reação local com aumento de volume e sensibilidade do tumor. Depois de 2-3 dias procede-se a nova injeção e nova irradiação, sucessivamente. O mecanismo de cura, segundo a escola de Ghilarducci, deve-se atribuir à produção no foco doente de raios secundários bactericidas, no caso presente, fungicidas.

Nunca se deve introduzir doses fortes de iodo porque, com a radioterapia ha uma destruição acentuada dos tecidos com a formação de abcessos e fístulas. Quando a esporotricose está associada à tuberculose cutânea deve-se, ao lado da medicação iódica, associar o tratamento pelos arsenicais. Con-

cluindo, diremos que a esporotricose diagnosticada precocemente é facilmente curável com o auxílio da medicação iódica intensiva.

Micoses pulmonares: — nas micoses broncopulmonares a terapêutica medicamentosa por meio dos iodetos oferece ótimos resultados quando não ha associação da micose a outras fôrmas, tuberculosas ou não, quando ela é inicial, e quando não ha reação do tipo esclerótico.

Firmado o diagnóstico de pneumomicose deve-se empregar o INa a 10% (uso endovenoso) diário ou 3 vezes por semana, podendo se associar por via oral o IK, fórmula n.º 12. Este será dado em doses crescentes (2 a 8 grs. diárias), nunca se ultrapassando a dose de 10 grs. Sergeant, eminente fisiólogo francês, aconselha nos casos duvidosos entre tuberculose pulmonar e pneumomicose que se aplique no doente a medicação iódica com as necessárias cautelas, em doses progressivas. Si se tratar de um processo tuberculoso o iodo provoca uma congestão pulmonar com expectoração abundante, acompanhada de escarro; o exame do esputo nestes casos revelará a presença do *Mycobacterium tuberculosis*.

Ha micoses pulmonares que zombam da terapêutica iódica, particularmente si o diagnóstico foi precoce: são as actinomicoses e certas blastomicoses pulmonares. As actinomicoses pulmonares quasi sempre tóraco-pulmonares, determinam a formação de trajetos fistulosos que põem o parênquima em comunicação com o exterior. Segundo Laederich e outros a actinomicose pulmonar é das micoses broncopulmonares aquela que oferece maior coeficiente de mortalidade. Para que o IK dê resultados nestes casos é preciso que o diagnóstico seja precoce, porque, do contrário, elas passam a ser micoses cirúrgicas. Nos casos adiantados, já fistulizados, sómente o bisturi elétrico poderá salvar o paciente, debridando os trajetos fistulizados e retirando igualmente as porções do pulmão atacadas pelo processo mórbido.

As blastomicoses pulmonares determinadas por cogumelos dos gêneros *Coccidioides* e *Paracoccidioides* são também rebeldes ao tratamento iódico, chegando mesmo a prejudicar a evolução destes casos. No entanto, a maioria das micoses broncopulmonares, particularmente as produzidas por levedos e pelos fungos filamentosos (com filamentos espessos) são bastante sensíveis à terapêutica iódica, e os pacientes atacados pela afecção micótica curam-se fácil e rapidamente. O iodo no tratamento das pneumomicoses poderá ser empregado em veículo oleoso, como quer Boeri; o medicamento neste veículo é aplicado diretamente na árvore respiratória por meio da broncoscopia, de tal modo que o medicamento atúa mais eficientemente.

Aconselha-se aos pacientes que se submetem ao tratamento iódico uma dieta hipocloretada ou mesmo acloretada, porque assim o organismo torna-se mais ávido e mais sensível ao IK,

já que NaCl e IK, sendo sais halógenos, torna-se facilímo a sua substituição recíproca no interior das células do organismo.

IODISMO: — finalizando este trabalho sobre o "iodo no tratamento das micoses", resta-nos neste capítulo final tecer ligeiros comentários sobre o iodismo. Iodismo, define-o Brocq, é o conjunto de acidentes que podem se desenvolver em um organismo humano sob a influência da ação do iodo ou de compostos iódicos. As lesões que o iodo pode determinar pela sua aplicação direta não são consideradas por ele como dependentes do iodismo, pois considera-se sob esta denominação somente os acidentes que se seguem à absorção e à introdução por uma via qualquer, do iodo ou dos compostos iódicos.

Sabe-se desde longa data que cada organismo reage à ação do medicamento de uma determinada maneira. Com relação ao iodo e aos seus compostos verifica-se que certos pacientes suportam maravilhosamente bem estes medicamentos; ao contrário, outros são tomados de coriza, urticária, eritema, lacrimejamento, cefaléia, etc. Em casos mais graves pode aparecer o chamado *penfigo iódico*, erupções bolhosas cutâneas, constituindo aquilo que Brocq denominou de "iodismo bolhoso vegetante"; formações nodulares sero-purulentas e o acné antracóide iodo-potássico (Besnier) podem igualmente constituir o quadro de iodismo.

De todos os sais de iodo aquele que mais frequentemente determina os fenômenos do iodismo é o IK, que, como sabemos, possui notável ação treponemicida. Parece que pequenas doses de IK é que costumam produzir o iodismo, ao passo que doses fortes são menos perigosas. Aconselha-se a dissolução do IK no leite e no chocolate, pois para alguns médicos tal mistura coloca os doentes ao abrigo do iodismo.

O iodo e seus compostos costumam também determinar fenômenos congestivos pulmonares, expectoração abundante e algumas vezes hemoptises. Para o lado de outros aparelhos estes fenômenos congestivos costumam aparecer; o edema da glote, o lacrimejamento, a coriza e até mesmo o corrimento uretral, este último simulando o corrimento de natureza blenorragica. Ricord foi o primeiro a mostrar que antigos blenorragicos apareciam com o corrimento uretral quando tomavam o IK em altas doses.

Do trabalho de Brocq sobre o iodismo retiramos o quadro seguinte, que dá uma idéia de conjunto das manifestações cutâneas do iodismo:

Manifestações cutâneas do iodismo	{	Lesões urticarianas
		Lesões eritematosas
		Púrpura iodo-potássica de Besnier
		Erupções vesiculosas e eczematosas
		Lesões bolhosas e penfigoides
		Lesões vegetantes (iodismo bolhoso vegetante)
		Erupções acneiformes
		Erupções pápulo-postulosas
		Erupções antracóides
		Lesões gangrenosas
		Erupções polimorfas

Resulta que os acidentes do iodismo, apesar de raros, existem, e como afirma Brocq, "il faut que le praticien le sache et qu'il y pense". Os antídotos utilizados contra os acidentes do iodismo são a adrenalina, a beladona, a atropina, a água de Vichy e os fermentos lácticos.

RESUMO

O autor, neste trabalho, estuda o modo de aplicação do iodo no tratamento das afecções micóticas. Inicia o seu trabalho tecendo considerações sobre as micoses sensíveis e as não sensíveis à terapêutica iódica. Estabelece um pequeno formulário de preparações iódicas fungicidas, e a seguir trata da terapêutica das micoses, especificando-as de acordo com a classificação proposta por Floriano de Almeida.

Os micetomas (podal, cérvico-facial, torácico e abdominal, as tinhas, as blastomicoses, as cromomicoses, as micoses gomosas e as micoses pulmonares são objeto de longas considerações terapêuticas por parte do autor, que finaliza o seu trabalho com um capítulo sobre iodismo.

SUMMARY

In this work the author studies the way of using iodine on mycological affections treatment. He begins his work doing some considerations on the subject of sensibility or no sensibility of mycosis to iodic therapeutics. He establishes a little formulary of iodic preparations mortal to fungi, and later on studies the mycosis therapeutics, specifying them according to the classification suggested by Floriano de Almeida.

The A. takes a good time on explaining the therapeutics of mycetomae (podal, cérvico-facial, thoracic and abdominal mycetomae), tineae, blastomycosis, chromomycosis, gommous mycosis and pulmonary mycosis.

Ending the work there is a chapter refering to iodism.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ALMEIDA (Floriano de) e LACAZ (Carlos da Silva) — *Considerações em torno das micoses cirurgicas* — (Arquivos de Cirurgia Clínica e Experimental, Vol. III, N.º 2, Abril de 1939).
- 2 — ALMEIDA (Floriano de) — *Vacina contra o granuloma paracoccidioidico* — (Folia Clinica et Biologica, Vol. X, 1938, N.º 6).
- 3 — ALMEIDA (Floriano de) — *As blastomycoses no Brasil* — (Annaes da Faculdade da Universidade de São Paulo, Vol. IX, 1933).
- 4 — ALMEIDA (Floriano de) — *Breves considerações em torno das mycetomas* — (Archivos de Biologia, Janeiro a Fevereiro, N.º 84, Anno XVI).
- 5 — ALMEIDA (Floriano de) — *Mycologia Medica. Estudos das mycoses humanas e de seus cogumelos* — Cia. Melhoramentos, S. Paulo, 1939.
- 6 — ALMEIDA (Floriano de) — *Considerações sobre as mycoses pulmonares* — (Boletim da Soc. de Med. e Cir. de S. Paulo, Vol. XVII, 1933-1934).

- 7 — ALMEIDA (Florianio de) — *Mycoses do aparelho respiratorio* — (Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia, Vol. XXX, N.º 6, 1935).
- 8 — ALMEIDA (Florianio de) — *Tinhas. Seu tratamento moderno* — (Archivos de Biologia, Julho-Agosto de 1935, N.º 187).
- 9 — ALMEIDA (Florianio de) — *Notas sobre a piedra brasileira* — (Revista de Medicina do C.A.O.C., Anno XIII, N.º 51, 1929).
- 10 — ALMEIDA (Florianio de) — *Considerações em torno das epidermomicoses geralmente conhecidas como manifestações de acido urico* — (Archivos de Biologia, N.º 207, Julho de 1938).
- 11 — AMARAL (Zepherino do) — *Um caso de actinomicose cervico facial tratado pelo IK e pelo Neosalvarsan* — (Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia, Vol. 5, 1915).
- 12 — BERGMANN (G.) — *Tratado de Patologia Medica* — 1936.
- 13 — BOERI (Giovanni) e IACONO (Igino) — *Micosi dell'Apparato respiratorio*, 1932.
- 14 — BOLOGNESI (Giuseppe) e CHIURCO (Giorgio Alberto) — *Micosi Chirurgiche*, 1927.
- 15 — BROcq (M. L.) — *L'Iodisme* — (Le Monde Médical, Out. de 1923, N.º 633).
- 16 — BRUMPT (E.) — *Précis de Parasitologie* — 1936.
- 17 — CASSIO REZENDE — *Contribuição para o estudo da esporotricose* — (Brasil Medico, Anno XXXII, 1918, N.º 5).
- 18 — CAMARGO (Inah Moraes de) — *Agentes etiologicos do "sapinho", estomatite cremosa em São Paulo* — These, S. Paulo, 1934.
- 19 — CHRISTOPHER (Frederick) — *A text Book of Surgery* — 1937.
- 20 — DARIER (J.) — *Compendio de Dermatologia* — 1928.
- 21 — DE BEURMANN e GOUGEROT — *Les Sporotrichoses* — 1912.
- 22 — DODGE (C.) — *Medical Mycology* — 1935.
- 23 — FINOCCHIARO (Francisco) — *Bases electro-radiobiologicas do metodo quimiofisioterapico* — Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia, Vol. XXXVI, Agosto de 1938, N.º 2).
- 24 — FINOCCHIARO (Francisco) — *Tratamento das mycoses gommosas por Rhinocladium* — (Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia, 1935, N.º 4).
- 25 — FORGUE, (E.) — *Compendio de Patologia Externa* — 1937.
- 26 — *Formulario Medico da Força Publica do Estado de S. Paulo* — 1937.
- 27 — *Formulario Medico da Santa Casa de Misericordia de S. Paulo*.
- 28 — GRANDINETTI (Libia) — *Contribuição para o estudo da esporotricose em S. Paulo* — These de doutoramento, 1934.
- 29 — LACAZ (Carlos da Silva) — *Chromomycoses* — (Brasil Medico, 1938, LII, Ns. 24 e 25, 11 e 18 de Junho)).
- 30 — LACAZ (Carlos da Silva) — *Pneumomycoses* — (Revista Clinica de S. Paulo, Vol. IV, N.º 1, Pgs. 18 a 32).
- 31 — LACAZ (Carlos da Silva) — *Sapinho bucal e vaginal* — (Conf. realizada no Departamento Cientifico do C.A.O.C., 23-5-1938).
- 32 — LACAZ (Carlos da Silva) — *Tinhas da pele e dos pelos* — (Imprensa Medica, Anno XIV, N.º 266).
- 33 — MANSOR-BAHR (Felipe H.) — *Enfermedades tropicales* — 1934.
- 34 — MICKS (R. H.) — *Noções indispensaveis de materia medica. Farmacologia e Terapeutica* — 1938.
- 35 — NEGRONI (Pablo) — *Cincuenta casos de actinomicose y resultados de la vacunoterapia* — (Revista del Instituto Bacteriologico del De-

- partamento Nacional de Higiene, Vol. VII, Julho de 1936, N.º 4, Buenos Ayres).
- 36 — NEGRONI (Pablo) — *Vacuna curativa dela actinomicos* — (Revista Argentina de Dermatosisifilogia, Tomo XVI, Anno de 1932, Buenos Ayres).
- 37 — NIÑO (Flavio L.) — *Las Blastomycosis en la Argentina. Contribución a su studio* — 1938.
- 38 — NOGUEIRA DA SILVA (Piragibe) — *Algumas notas para o estudo da blastomycose* — These, S. Paulo, 1931.
- 38 — PEREIRA (Jayme R.) — *Manual de Farmacologia* — 1929.
- 40 — PONCET (Antonin) e BERARD (Léon) — *Traité Clinique de l'actinomycose humaine* — 1898.
- 41 — PUPO (Aguar) — *Frequencia da espotrichose em S. Paulo* — (Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia, Anno V, 1917, N.º 3).
- 42 — RABUT (Robert) — *Diagnostic et traitement des lesions interdigitales des pieds* — Clinique et Laboratoire, N.º 6, Junho de 1938).
- 43 — RIECKE y BETTMAN — *Enfermedades venereas y cutaneas* — 1923.
- 44 — ROST (G. A.) — *Enfermedades de la piel* — 1936.
- 45 — SABOURAUD (R.) — *Les teignes* — 1910.
- 46 — SARTORY (A.) e BAILLY (A.) — *Les mycoses pulmonaires et leurs parasites* — 1923.
- 47 — SERGENT (Emile) e MAMOU (H.) — *A proposito de alguns casos de micoses pulmonares e toraxicas* — (Tradução de um artigo na Presse Médicale, de 26-9-1934, N.º 77).
- 48 — SIMON (Clément) — *L'ode dans de traitement de la syphilis et des mycoses* — (Le Monde Médical, Outubro de 1923, N.º 633).
- 49 — Tiffeneau (M.) — *L'ode et les iodiques. Étude pharmacodynamique* — (Le Monde Médicale, Outubro de 1923, N.º 633).
- 50 — VIEIRA ROMEIRO — *Therapeutica Clinica* — 1927.
- 51 — VUILLEMIM (Paulo) — *Les Champihns parasites et les mycoses de l'homme* — 1931.
- 52 — YASBECK (Alex. K.) — *Dos Mycetomas* — These, S. Paulo, 1920.

Senotiol - Calcio colloidal

ARTEFACTOS DE BORRACHA

LUVAS DE BORRACHA PARA CIRURGIA. TUBOS DE BORRACHA PARA TODOS OS FINS. BICOS E CHUPETAS. ROLHAS DE BORRACHA. DEDEIRAS

Varios artigos para laboratorio e pharmacia

Genesio Figueirôa & Filho

CAIXA POSTAL, 1256

RUA FLORENCIO DE ABREU N.º 32 — SÃO PAULO

ANESTHESIA

GERAL

LOCAL

Balsoforme

Kelene gorgul

Ether anesthesico

Rhodia

Chloroformio Specia

Scurocaine

Kelene local

Stovaine
Billon

PUREZA E EFICACIA

Specia

MARCA POULENX FRÈRES
USINES DU RHÔNE
PARIS

CORRESPONDENCIA: **Rhodia**

CAIXA POSTAL, 2916 - SÃO PAULO.

MOVIMENTO SCIENTIFICO PAULISTA*

Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo

SESSÃO DE 2 DE ABRIL

Presidente: DR. RAUL VIEIRA DE CARVALHO

O CHOLEDOCO NAS ULCE-RAS DUODENAES PENE-TRANTES — DR. PIRAGIBE NO-GUEIRA — O problema das ulce-ras duodenaes penetrantes é es-tudado ressaltando o autor as al-terações anatomo-pathologicas do bulbo duodenal que se apresen-tam na evolução da ulcera da parede posterior da primeira por-ção do duodeno, principalmente no que se refere ao choledoco supra e retroduodenal. Accentua que as ulceras estenosantes do bulbo duodenal são também na quasi generalidade penetrantes em es-pessura fibrosa reacional da cap-sula do pancreas ou do ligamen-to hepato-duodenal e que fre-quentemente se encontram per-furadas nessa atmospheria fibrosa. O descolamento sub-mucoso do duodeno na face pancreatica e na face de inserção do ligamento hepa-to-duodenal permite conseguir um "estojo" duodenal sufficiente para fechamento seguro e evita o choledoco frequentemente attra-hido para a proximidade da zona de fibrose periulcerosa; relata um

caso em que o choledoco fôra cor-roído pela ulcera e se fistulisára no fundo della o qual era formado por tecido fibroso desenvolvido na espessura do ligamento hepa-to-duodenal. Commenta este caso em que houve deficiencia de drenagem do choledoco implantado no duodeno o que determinou uma posterior cholecystoduodeno anastomose. Considera a seguir as indicações da resecção palia-tiva de Finsterer diante das ulce-ras que provocam esses blocos adherenciaes em torno do bulbo duodenal, opinando que diante de uma experiencia sufficiente a resecção paliativa encontra raras indicações o mesmo se dando quanto á gastroentero nas ulce-ras accentuadamente estenosan-tes. Assim opina diante dos re-sultados mais vantajosos que a resecção radical offerece, tanto no post-operatorio precoce como no remoto. Reviu oitenta casos proprios de ulcera duodenal ope-rada, verificando uma frequencia de 42% de ulceras penetrantes das quaes a maioria se perfurava em

(*) As noticias referentes á Sociedade Medica São Lucas são publicadas no Boletim do Sanatorio São Lucas, que é distribuido com o presente numero.

Nas convalescenças:

SERUM NEURO-TRÓFICO

TÔNICO GERAL — REMINERALIZADOR

RECONSTITUINTE — ESTIMULANTE

Medicação seriada

INSTITUTO TERAPEUTICO ORLANDO RANGEL
RUA FERREIRA PONTES, 144 - RIO DE JANEIRO

atmosfera reacional de formações visinhas, em um caso de erosão do choledoco retraduodenal e fistulizações delle na cratera da ulcera. Finalisa accentuando que a cirurgia radical das úlceras duodenaes penetrantes exige uma experiencia grande com a anatomia pathologica do bulbo duodenal e com os detalhes technicos que proporcionam duodeno sufficiente para um fechamento seguro do coto duodenal.

ESTUDO CLINICO DOS CORDOMAS SACRO-COXIGIANOS — DR. EUCLYDES DE JESUS ZERBINI — Aproveitando um caso de cordoma sacro-coxigiano que operou, fez um estudo de conjunto da affecção. Após um historico, estudou a embriologia da notocorda e a patogenia dos cordomas, concluindo que tanto os restos normais da corda (nucleos pulposos dos discos intervertebraes) como os anormaes,

existentes no clivo de Bulmenbach e no sacrococix, podem dar origem a uma degeneração na série blastomatosa. Os primeiros somente degeneram, quando expulso dos discos intervertebraes. Dahi a importancia dos traumatismos na etiologia. Descreve ligeiramente a anatomia pathologica, o quadro clinico e o diagnostico diferencial. Quanto a tratamento, lembra que se trata de affecção clinicamente maligna, pois em todos os casos da literatura, houve recidiva. Na extirpação, ha necessidade de se respeitar as raizes sagradas que invam os esphincteres anal e o colo da bexiga. No caso estudado, não foi possível conservar-se taes raizes, que já haviam sido destruidas pelo tumor.

Apresenta grande interesse o apparecimento de um megarecto após a operação o que provavelmente se explica pela secção das referidas raizes.

Associação Paulista de Medicina

SECÇÃO DE HYGIENE, MOLESTIAS TROPICAES E INFECTUOSAS
EM 7 DE NOVEMBRO

Presidente: DR. AYROSA GALVÃO

EFFICACIA DA APPLICAÇÃO DO METHODO ESTADISTICO AOS PHENOMENOS DE VIDA REFERENTES AO HOMEM — DRS. PEDRO EGYDIO DE OLIVEIRA CARVALHO E F. BORGES VIEIRA — Os AA. mostraram nesse trabalho a importancia da mensuração dos phenomenos de vida; evidenciam a impossibilidade de poder estudar scientificamente taes phenomenos exclusivamente pela observação ou pela experimentação. Frisam o conceito e importancia do methodo estatistico. Estudam as finalidades idiographicas e nomographica do methodo estatistico, exemplificando todo o trabalho neste particular, com phe-

nomenos de vida referentes ao homem.

Commentarios : Dr. Cardoso : Felicitou os AA. pelo excellente trabalho em que procuram demonstrar a necessidade do emprego dos methodos estatísticos em medicina, não só em hygiene, onde elle constitue uma das bases da epidemiologia, mas tambem em parasitologia.

Dr. Galvão : A importancia dos methodos estatísticos em parasitologia é grande e para citar um exemplo lembra o caso do "A. Stephensi", onde duas variedades desse anophelino, uma vectora de malaria e outra não, foram individualizadas por processos estatísticos.

PRO
TRAP
MON
EPID
BRE

— (E
de S.
Dr. I
Foram
as div
protec
macac
intrae
camor

A t
perito

Alé

cacos,

os sa

pessô

terem

tre, r

no E

em l

Depa

do E

"rhes

provi

lação

doen

tre, r

inoc

provi

com

e 34

147

os s

posi

(36,

Com

as p

clui

fora

sôro

vac

79

sen

vas

gue

ver

S.

rifi

na

193

S.

DA

MI

PA

qu

PROVA DE PROTECÇÃO INTRAPERITONEAL EM CAMONDONGO NO ESTUDO EPIDEMIOLOGICO DA FEBRE AMARELLA SILVESTRE

— (Epidemia ocorrida no Est. de S. Paulo, Brasil, 1937-8) — DR. LUCAS DE ASSUMPÇÃO — Foram estudadas e commentadas as diversas técnicas de provas de protecção: prova de protecção em macaco e as provas de protecção intracerebral e intraperitoneal em camondongo.

A técnica adoptada foi a intraperitoneal em camondongo.

Além de alguns sangues de macacos, na sua quasi totalidade os sangues examinados foram de pessoas que tiveram ou se supôs terem tido febre amarella silvestre, no surto epidemico ocorrido no Estado de S. Paulo, Brasil, em 1937-1938, e enviados pelo Departamento de Saude Publica do Estado. Os séros dos macacos "rhesus" nos. 1, 2 e 3, deram prova negativa antes da inoculação de um dos virus isolados de doentes de febre amarella silvestre, e positiva 4 meses após essa inoculação. Foram feitas 181 provas, sendo que destas, 147 com os diversos séros a examinar e 34 com séros testemunhas. Das 147 provas de protecção feitas com os séros a examinar, 79 foram positivas (53,7%), 54 negativas (36,7%) e 6 inconclusivas (4,08%). Com os séros testemunhas todas as provas foram conclusivas. Excluindo-se das 181 provas, 34 que foram testemunhas, 6 com os séros dos macacos e 2 de pessoa vaccinada, restariam 139. Destas, 79 foram positivas, ou 56,8%, sendo esta a porcentagem de provas positivas obtidas com os sangues recebidos de pessoas de diversas localidades do Estado de S. Paulo, Brasil, em que foi verificada a febre amarella silvestre na ultima epidemia ocorrida em 1937-1938.

SOBRE A DISSEMINAÇÃO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR NO ESTADO DE S. PAULO. (Resultado de um inquerito realizado no Centro de

Saude do Interior) — DRS. S. B. PESSOA E B. R. PESTANA — Os AA. organizaram um mappa da distribuição da leishmaniose tegumentar no Estado, baseado em dados estatísticos de Romeu da Silveira, Rezende Barbosa e F. Villela e nos dados recolhidos de um inquerito realizado em 75 Centros de Saude do Interior. Dividem o Estado em zonas de alta e baixa endemicidades em zonas onde a molestia apparece espaçadamente e em que é ella praticamente inexistente.

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DOS PHLEBOTOMOS DE SÃO PAULO — DRS. AYROSA GALVÃO E J. O. COUTINHO —

Os AA. fazem os estudos dos phlebotomos de Villa Queiroz, municipio situado na bacia do rio Feio e zona de alta endemicidade de leishmaniose, cutaneo-mucosa.

Examinando 6.951 exemplares capturados de maio a outubro, verificaram que em maio só figuraram "P. fischeri" e "P. whitmanni", e 1 só exemplar de "intermedius". Em Junho já appareciam alguns exemplares de "P. migonei" que em setembro e outubro se tornaram abundantissimos. "P. limai" figurou apenas em 12 exemplares. Quanto a "P. intermedius", especie de larga distribuição geographica, parece que neste local é substituido por "F. whitmanni," que lhe é muito afim.

As capturas com isca humana e animal, revelaram um anthropophilismo ao segmento ordem decendente: "P. fischeri, whitmanni" e "migonei". O "P. fischeri" embora muito pouco abundante, manifestou accentuada predilecção pelo sangue humano.

Para facilitar uma determinação rapida os AA. confeccionaram uma chave para machos e outra, illustrada para femeas, com eschemas no texto, de todos as espermatecas.

Commentarios: Prof. Pessoa: Pediu venia para lembrar, em relação ao estudo dos habitos alimentares citados pelos AA., que os technicos do serviço de

Leishmaniose, servindo de isca, correm riscos de contrahir a moléstia.

Dr. Mauro Barreto : Felicitou os AA. pela maneira com que apresentaram a chave para fêmeas, chave illustrada, que facilita o seu manejo pelos que não são especialistas no grupo.

Dr. Cardoso : Disse que os dados sobre a biologia apresentada pelos AA. devem ser significativos, devido á grande abundancia de material com que trabalharam.

OBSERVAÇÕES SOBRE A ECOLOGIA DOS ANOPHELINOS DO GRUPO NYSSORHYNCHUS (DIPHTERIA CULICIDAE) O A. STRODEI O A. ARGYRITARSIS E O A. ALBITARSIS DE PALMEIRAS

— DR. MAURO PEREIRA BARRETO — Nesta nota o A. relatou os resultados de investigações levadas a effeito em outubro, novembro e dezembro de 1938, na Fazenda S. Elisa, em Palmeiras, Estado de São Paulo.

Apresentou os resultados de capturas de alados em domicilios, em armadilha typo Magoom com isca de cavallo e com isca animal (cavallo) movel, estudando os habitos das differentes especies. Apresentou ainda observações sobre o cyclo evolutivo do "A. Strodei". Relatou, enfim, os resultados de capturas de larvas em differentes collecções de agua existentes no local e de investigações sobre caracteres physicos, chimicos e biologicos dos criadouros das varias especies.

Commentarios : Dr. Galvão : Felicitou o A. pelas suas investigações precisas, tendentes a esclarecer o importante problema da biologia das especies transmissoras da malária no nosso Estado, onde investigações dessa natureza são raras. Insistiu para que o A. continue nas suas observações, cujo interesse é desnecessario encarecer.

A MICRO-REACÇÃO DE CHEDIK NO ESCLARECIMENTO DIAGNOSTICO DA SYPHILIS

— DRS. CARLOS PORTO E M. BRITTO E SILVA — Os AA. fazem 316 experiencias com a micro-reacção de Chediak em casos suspeitos de syphilis nos quaes fazem tambem a reacção de Wassermann. A micro-reacção de Chediak foi mais sensivel do que a R. de Wassermann. As provas de controle para verificar o seu valor especifico, foram feitas em 9 casos de lepra, 14 de leishmaniose e 10 de malária, os quaes deram resultados elucidativos que os AA. apresentam em quadros. Terminando, accentuam a necessidade da introdução desta reacção no uso diario do laboratorio, como um valioso auxilio no diagnostico da syphilis.

Commentarios : Dr. Cerruti : Teceu commentarios em torno do valor da reacção de Chediak e diz que contrariamente ao que foi estabelecido por Rotberg, ella não serve para o diagnostico da lepra.

OBSERVAÇÕES EM TORNO DE 2 CASOS DE MIIASE HUMANA PELA C. HOMINIVORIX (Coz. 1.858) — DR. A. D. F. AMARAL

— O A. relata 2 casos de miiase pela "C. hominivorax". 1 localizado na fossa pharyngolaryngeia esquerda e o outro na face inferior da lingua. As larvas de ambos os casos foram criadas até imagos que foram determinados principalmente pela montagem das terminalias dos machos. Algumas larvas, tendo soffrido a acção do formol a 10 e a 15%, durante cerca de 15 horas, ainda se conservavam vivas e sendo criadas deram imagos que eram menores que os normaes, morrendo dentro de 24 horas após a nascida. Em ambos os casos as moscas ovipuzeram em individuos em estado de grande cachexia. O exame histo-pathologico de um dos casos (o da fossa pharyngo-laryngeia) não revelou reacção vital na lesão. Não obstante, é admittido que a oviposição foi feita em vida, pelo estado que apresentavam as larvas, devendo ser attribuida a falta

de reac
ovoposi
duo er

OBS
GUMA
BOTO
ÇÃO

SE

A
RURC

A. M.
após a
nas el
lestias
holme,
vistos
res ce
epileps
na ver
graphi
logico
cerebr
bre v
nervos
Franç
organi

A P
DRO
SIDE

UM C
QUITA
L. Pr

AA.

cumen
so do

uma

Alme

série

verifi

cados

justif

gite l

testin

to, sy

pirat

Na

desse

do e

do s

á ap

asser

to ti

moç

de reacção ao facto de se ter a ovoposição effectuada em individuo em estado de marasmo.

OBSERVAÇÃO SOBRE ALGUMAS ESPÉCIES DE PHLEBOTOMOS COM A DESCRIÇÃO DO MACHO DE PHLE-

BOTOMOS LLOYD — DR. J. O. COUTINHO — O A. descreveu o macho de "P. Lloyd" dando as características differenciaes com os especíes afins; commenta alguns detalhes sobre a morphologia do "P. limai", do "P. brumpti" do "P. longipalpis".

SECÇÃO DE NEURO-PSYCHIATRIA, EM 5 DE OUTUBRO

Presidente : DR. EDGARD PINTO CEZAR

A MODERNA NEURO-CIRURGIA NA EUROPA — DR. A. MATTOS PIMENTA — O A. após a frequencia de 1½ anno nas clinicas de cirurgia das molestias nervosas em Berlim, Stockholm, Paris, expoz os progressos vistos no tratamento dos tumores cerebraes e especialmente na epilepsia. Reviu os progressos na ventriculographia, na arteriographia e o novo methodo seriológico das correntes electricas do cerebro. Fez uma apreciação sobre varios serviços de molestias nervosas na Alemanha, Suecia e França e as novas orientações de organização e tratamento

A PROPOSITO DE UM SYNDROME EPILEPTICO. CONSIDERAÇÕES EM TORNO DE UM CASO — DR. J. A. MESQUITA SAMPAIO E ACADEMICO J. L. PEDREIRA DE FREITAS — Os AA. apresentam uma bem documentada observação de um caso de syndrome epileptico em uma paciente do Serviço do prof. Almeida Prado, no qual uma série de factores etiopathogenicos verificados, poderiam ser invocados, cada um de per si, para justificar o syndrome: meningite lymphocytaria, verminose intestinal, hyperthyreodismo frusto, syndrome de insufficiencia respiratoria nasal.

Na impossibilidade de fixar qual desses agentes poderia ser invocado em definitivo como causador do syndrome, submettem o caso á apreciação e á discussão da assembleia. Ademais, o feliz exito therapeutico obtido com a remoção das referidas causas, bem

como o registro dessa manifestação epileptica como unico symptoma neuro-psychiatrico em um caso de syndrome liquorico de meningite aguda lymphocytaria benigna, occorrido em um paciente portador de verminose intestinal, que curada redunda na normalização liquorica, suggerem aos AA. a oportunidade de proporem um estudo systematizado do liquido cephalo-rachidiano nas verminoses intestinaes, com especial referencia na anquilostomose, facto ainda não sufficientemente ventilado no nosso meio.

Commentarios : Dr. Edmur A. Whitaker : Relata succintamente um caso de sua observação que sob certos aspectos se approximava do caso apresentado, mas no qual se tornára possivel formar a etio-pathogenia.

Dr. Durval Marcondes : Saliendo o cuidado com que fora observado o paciente do dr. Mesquita Sampaio, lembra a possibilidade de que possam ter interferido multiplas causas como factores etiologicos do syndrome. Cita um caso que suscitou problemas etio-pathogenicos identicos.

Dr. Fernando O. Bastos : Após referir-se á modelar observação apresentada pelos AA. consideram muito difficil eleger-se com segurança, para o caso, uma determinada etiologia. Acha, entretanto, que a verminose intestinal poderá ter exercido um papel importante na genese da meningite lymphocytaria revelada pelo exame do liquor do paciente. Cita, a proposito, um trabalho de Dutrey e Velluz, sahido recentemente no "Monde médical", sobre

uma hemorragia meningeia de origem verminótica (ascaridiose), no qual se encontram conceitos dignos de ser lembrados. Chamou a atenção para a eosinophila liquorica e sanguinea, encontrada pelo dr. Mesquita Sampaio no seu doente, mostrando tratar-se de um elemento a favor da etiologia verminotica; lembrou, por outro lado que as melhoras se processaram ao mesmo tempo que se fazia o tratamento da parasitose intestinal, tendo sido negativo um novo exame de fezes do doente, procedido um mez após o primeiro e quando a cura já se havia declarado.

Prof. A. Tolosa: Pensa que se tenha tratado de uma meningite infecciosa, por ultravirus e que teria havido mesmo, talvez, um processo encefalico que tivesse passado despercebido. As crises convulsivas teriam sido devidas a essa meningite ou meningo-encephalite.

Dr. Venturino Venturi: Concorda com o prof. Tolosa. Acrescenta que a etiologia verminotica não terá sido provavel, por ter-se tratado de anquilostomose e não de ascaridiose, pois os casos semelhantes que tem sido descritos, produzidos por vermes intestinaes, referem-se aos ascaris e não aos anquilostomos.

Dr. J. Baptista dos Reis: Cita um caso que observou quanto ao syndrome humoral e no qual o processo meningitico estava ligado, provavelmente, a uma infestação intestinal por ascaris e necator.

Dr. Luiz R. do Valle: Tece alguns commentarios sobre a influencia da ascaridiose sobre o systema nervoso, mostrando que a observação popular já se tem occupado do facto, como se pode deduzir de certas expressões vulgares do nosso sertanejo.

Dr. Francisco Tancredi: Acha mais aceitavel a hypothese do prof. Tolosa, para explicar a etiopathogenia do syndrome relatado. Considera a influencia da verminose pouco provavel.

Dr. Oswaldo Lange: Apreciando o caso pelo aspecto humoral, pensa ter sido a meningite lymphocytaria de origem verminotica baseando-se principalmente na taxa elevada de eosinophilos (112%) que fôra encontrada no liquor. Observa que, embora não sendo pathognomonica da verminose, a eosinophilorrhachia fora bastante apreciavel no caso particular, devendo ser interpretada preferentemente nesse sentido.

Prof. Tolosa: Novamente com a palavra chama a atenção para que a eosinophila liquorica poderia depender da sanguinea; insiste em que não se trata de um elemento pathognomonic.

Dr. E. P. Cezar: Lembra a hypothese da brucelose, para explicar o syndrome em questão. Mostra que a pesquisa deste factor pathogenico tem sido descuidada em nosso meio.

O dr. J. A. Mesquita Sampaio e academico J. L. Pedreira de Freitas: agradecem os commentarios e respondem as criticas formuladas. Salientam que não se haviam dividido por qualquer das etiologias apresentadas como possiveis, mas acreditam ter elementos para afastar a hypothese de uma origem infecciosa, pois a meningite do seu paciente não apresentára as caracteristicas das meningites agudas lymphocytarias por virus bem estudadas na these do dr. Fernando Bastos. Enumeram tambem elementos contra a etiologia brucelosa. Pensam que, das causas provaveis, a verminotica parece ser a que reúne maior numero de argumentos em seu apoio.

SECÇÃO DE CIRURGIA, EM 10 DE NOVEMBRO

Presidente: DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

PROCESSOS DE REABSORÇÃO OSSEA — DR. SEBASTIÃO HERMETO JUNIOR — O A. occupa-se de dois typos de reabsorp-

ção ossea, por osteoclasia e por osteolyse. Descreve o mechanismo desses dois typos, estudando em particular a molestia de Reck-

linghausen a de Paget, o rheumatismo chronico e a esclerodermia.

Commentarios : Dr. Eurico Bastos : A cirurgia das parathyreoides é das mais interessantes, sendo tambem a mais joven. Felicitou o A., pela riqueza de documentação que deu á sua communição. Na questão de reabsorção ossea, lembrou um caso observado juntamente com o sr. presidente, de cancer da mamma disseminado por todo o esqueleto, em que as radiographias tiradas, assemelhavam-se ás de um caso de Paget. Na questão do rheumatismo osseo é preciso referir que nem todos os AA. são concordes com a pathogenia que tem como corolario a cirurgia parathyreoide.

Dr Eurico B. Ribeiro : Lembrou ao A., como causa tambem de reabsorção ossea, a imobilização em aparelho gessado.

Dr. Sebastião Hermeto Junior : Agradece a contribuição dos collegas e lembra que Leriche fez recentemente uma revisão completa dessa questão das causas que podem occasionar a reabsorção ossea. Nos casos de rheumatismo os AA. têm obtidos 30 a 40% dos resultados bons, conseguindo melhora da dor e da função. Quanto aos dados biochimicos do sangue, em seu caso, que foram praticados pelo dr. Nevio Pimenta, do Laboratorio de Chimica Physiologica da nossa

Faculdade, deram para o Recklinghausen phosphatose augmentada com oscillação dos valores, augmento que não pode ser comparado com o que se observa nos casos de Paget.

ILEO BILIAR — Dr. E. S. BASTOS — O A. reuniu 2 observações ineditas de obstrução intestinal por calculo biliar. Depois de considerar a difficuldade em estabelecer a frequencia exacta desta complicação, reviu os casos publicados no Brasil e na America do Sul. Estuda, em seguida, o mechanismo deste typo de ileo, passando em revista as varias vias de passagem dos calculos da vesicula para o intestino. Deitem-se no exame das fistulas cholecysto-entericas, principalmente da cholecysto-duodenal. Desta ultima variedade apresenta uma bella radiographia referente a sua primeira observação. Referiu a phenomenologia clinica por que se exterioriza o ileo biliar e termina fazendo considerações sobre os varios methodos de tratamento.

Commentarios : Dr. Eurico B. Ribeiro : Agradeceu a interessante contribuição do A. e lembrou dois casos que teve oportunidade de observar, um de fistula cholecysto-duodenal e outro de fistula cholecysto-gastrica, com encravamento de um calculo na parede do estomago.

SECÇÃO DE DERMATOLOGIA E SYPHILIGRAPHIA

21 DE NOVEMBRO

Presidente : DR. MENDES DE CASTRO

O PROBLEMA DO METABOLISMO DOS SAES MINE-RAES E DA VELOCIDADE DE SEDIMENTAÇÃO NO PEMPHIGO FOLIACEO — Dr. ERNESTO MENDES — O A. relaciona as suas pesquisas com o quadro clinico dos pacientes, as molestias intercorrentes, afim de tirar as conclusões necessarias. E' de opinião que tal processo é importante, pois só assim os resultados podem ser facilmente interpreta-

dos. Encontrou em 12 casos de pemphigo foliaceo, valores médios normaes de calcio e phosphoro sanguineos. Como valores extremos foi encontrado para o calcio 8,35 e 10,32% respectivamente ; e para o phosphoro 2,50 e 4,56. Os chloretos urinaes não foram encontrados diminuidos, a não ser em um caso no qual havia uma glomerulonephrite com componente nephrotico muito accentuado. E' de opinião portan-

to, que a retenção do chloreto aumentada no pemphigo foliaceo, é mais facilmente explicada por outros como que reconhecidamente condicionou uma retenção de chloretos. Estudou também a velocidade de sedimentação dos hematias em 14 casos do pemphigo foliaceo e os achados levaram-nos á conclusão que a gravidade da molestia na generalidade dos casos se relaciona com uma velocidade de sedimentação muito elevada.

Commentarios : Dr. João P. Vieira : Confirmou os resultados obtidos pelo A. e felicita-o por procurar estudar uma molestia de etiologia desconhecida.

Dr. Fernando Alayon: Cumprimentou o A. pelo cuidado que teve em catalogar as doenças de accordo com a gravidade.

Dr. Benedicto Moreira : Indagou do A. si os doentes observados, estavam submetidos a regimen alimentar.

Prof. Arton : Manifestou-se de accordo com o A. considerando o metabolismo mineral como secundario na etiologia do pemphigo, opinião que sustentou num Congresso em Copenhaguen, embora nessa occasião estivesse em contradição com Urbach. Lembrou também um facto característico para o pemphigo local que é o da conservação por longo tempo da integridade do filtro renal, o que não se observa no pemphigo europeu.

Dr. Ernesto Mendes : A média que obteve de 7 a 15 grs. por lts. na eliminação dos chloretos urinarios foi conseguida de 50 individuos normaes da S. Casa, submettidos ao mesmo regime alimentar que como é sabido não soffre modificações apreciaveis. No mais, concordando com os commentarios, agradeceu a attenção dispensada ao trabalho.

CARACTERISTICAS HISTO-PATHOLOGICAS DO FOGO SELVAGEM ENTRE NÓS — Drs. JOÃO P. VIEIRA E FERNANDO ALAYON — Os AA. abordam esta particularidade do pemphi-

go no Estado de São Paulo, documentando abundantemente as variedades não só sob o ponto de vista clinico como histo-pathologico. Os primeiros casos foram vistos na 4.ª Enfermaria de Medicina de homens da S. Casa e encontrados mais tarde estas formas muito attenuadas da molestia, nos fôcos existentes no Estado. Os pontos de eleição da molestia não falham, sendo sempre na face anterior e posterior do thorax e communmente no rosto sobre o dorso do nariz, lesões em "vespertilos" de que em 1.ª mão ha referencia sobre esta localisação por Olyntho Orsini. Acreditam os AA. que se trata de uma forma de resistencia da molestia. São casos cujo prognostico dá esperanza de cura, pois ha conservação de um bom estado geral. As lesões, por minimas que sejam, dão histologicamente o quadro typico de pemphigo foliaceo, acantolyse, migração de pigmentos para o corpo papillar, dilatação dos vasos do chorion, sendo as bolhas geralmente localisadas na camada superficial do epithelio e nunca na sua parte inferior.

Para maior documentação os AA. fizeram colorações especies que vieram provar a separação das fontes intercellulares das celulas malpighianas, primeiro passo da acantolyse das mesmas. A affirmativa dos AA., veem em abono da característica á parte dos casos de pemphigo entre nós, que dão um quadro diverso dos casos europeus. Apresentam os AA. uma classificação clinica dos casos de pemphigo foliaceo no Estado, desde as formas frustas até as formas francamente foliaceas do quadro clinico europeu.

CANCROS VENEREOS EXTRA-CENTAES — Drs. J. LAMARTINE DE ASSIS ARY DE SIQUEIRA e CARLOS S. LACAZ — Os AA. apresentam duas observações reiterantes a cancrs venereos extragenitais. Anteriormente tecem ligeiros commentarios sobre o "ulcus molle" no tocante ás partes clinica e diagnostica. Apresentam a pathogenia dos cancrs ve-

nereos extra-genitales e o tratamento que deve ser instituído nestes casos. Resaltam o valor da reacção de Ito-Reenstier na no diagnostico dessas lesões venereas ulcerosas.

Commentarios : Prof. Arton : Concorde com os AA. de que o iodo nascente é uma therapeutica efficaz. Lembraria comtudo a sulfanilamida, empregada na Italia com bons resultados. Recentemente num trabalho italia-

no, é a sulfanilamida, empregada durante 3 dias, na dose diaria de 8 grs. fraccionadamente e os resultados foram bem animadores. Seria interessante experimentar-se em nosso meio, essa therapeutica que não offerece os inconvenientes do Dmelcos endovenoso. Resalta ainda o facto do cancro molle ser uma affecção que vem escasseando cada vez mais em certos paizes da Europa.

SECÇÃO DE PEDIATRIA, EM 13 DE NOVEMBRO

Presidente : DR. VICENTE FERRÃO

INVERSÕES VISCERAIS COMPLETAS — DR. J. GOMES DE MATOS —

O A. apresentou uma menina de 4 annos com ectopia cardiaca com heterotaxia. Apresentou o caso com radiographia do thorax e um electrocardiogramma caracteristico "em espelho". Fez algumas considerações sobre as lições que o caso comportava, assim como as vantagens individuaes de seu reconhecimento.

Commentarios : Dr. Vicente Baptista : Fez um reparo a uma auto-censura do A. quando disse não ter feito o diagnostico antes, declarando que, provavelmente si tivesse escutado a menina não teria feito o diagnostico até que qualquer eventualidade occurresse, que lhe permittisse fazer o diagnostico do mesmo modo como ocorreu ao A.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A MORTALIDADE INFANTIL — DR. PEDRO DE ALCANTARA —

O A. em resposta ás considerações feitas pelo dr. A. Nupieri na reunião de setembro, sobre o

seu livro mortalidade infantil, apresentou os dados estatísticos recebidos do Uruguay, dados que foram rigorosamente analysados pelo A. e que permite concluir que emquanto por quinquenio a mortalidade infantil em Montevideo baixou, no resto do paiz elevou-se, o que vem confirmar a sua tão debatida these de que a melhoria da assistencia á infancia em determinado ponto de um municipio, Estado ou paiz, corresponde a um agravamento da mortalidade no resto dessas zonas.

Commentarios : Dr. Alberto Nupieri : Ouviu com todo o interesse a dissertação que fez o A. e confessa que o collega apesar de sua solida cultura, vae vergando ao peso de uma doutrina ingrata, these dissolvente e negativista, porque proclama a fallencia das entidades assistenciaes. Affirma que o descenso da mortalidade infantil de um centro vae repercutir em outro sector é o mesmo que afirmar que a instalação de uma Escola num lugar vae augmentar o analfabetismo em outro.

SECÇÃO DE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIA, EM 17 DE NOVEMBRO

Presidente : DR. ERNESTO MOREIRA

RELAÇÕES PATHOLOGICAS ENTRE OS DENTES E OS ANTROS MAXILLARES — DR. MARIO OTTONI DE REZENDE —

Depois de esboçar, ao de leve, a anatomia do dente, referindo-se

ao "Paradentium" (estructura de ligação entre o proprio dente e as paredes do alveolo) e ao "Periodontium (membrana de revestimento da raiz dentaria), provou que o complexo tissular : ci-

mento-periodontium e parede ossea alveolar, com a orla gengival que a recobre, forma uma unidade biológica e funcional.

Referiu-se, ainda ao desenvolvimento dos recessos alveolares no adulto, sobretudo após os 40 annos, podendo alcançar mesmo o soalho nasal e collocar, não só os dentes caninos, como também, ás vezes, os incisivos lateraes, em relação directa com os outros maxillares.

Acha, com a ausencia do periosteio no alveolo dentario que o termo errado de periostite alveolodentaria deva ser substituida pelo de paradentite, segundo Siegmund

Deixou bem claro quando discorreu sobre o granuloma, o abcesso e os kystos de origem dentaria, são, de início, clinica e radiologicamente indifferenciaveis. São a mesma coisa em phase diversa de evolução.

Discorreu sobre os kistos folliculares e periodontaes ou kistos da raiz, fazendo o diagnostico differencial entra ambos, assim como calando sobre o desenvolvimento e origem de cada especie.

Referiu-se ás sinusites de origem dentaria e ao modo como se processam, pensando que a lesão tenha lugar através de uma osteide ossea do alveolo dentario que o separa do outro maxillar.

Falou sobre o tratamento das affecções dentarias e maxillares desta especie, realçando a necessidade de cooperação mais estreita entre o rhinologista e o odontologista.

Commentarios: Dr. Ernesto Moreira: Pediu ao A. esclarecimentos, de como deva entender o conceito de sinusite latente.

Dr. Francisco Hartung: Si bem comprehendeu toda a exposição do A., nella é insistida a violencia da dor nos casos de sinusite de origem dentaria; comtudo pode-se conceber uma sinusite maxillar de causa dentaria sem dor dentro das possibilidades ou não, da formação da osteite.

Dr. Mario O. Rezende: A sinusite latente seria aquella que passa desapercibida ao especia-

lista e uma radiographia vem nos mostrar claramente, uma sinusite chronica. Quanto á violencia da dor, referiu-se aos casos de evolução aguda, onde o momento da ruptura do abcesso no antro maxillar é brutalmente doloroso.

COMPLICAÇÃO SINGULAR APO'S TONSILECTOMIA —

Dr. FRIEDRICH MUELLER — Relata o A. um caso de extirpação das tonsilas palatinas, praticada em uma moça de 15 annos, em que, 98 horas depois da operação, se instalou uma hemiplegia direita.

Em seguida descreve a technica operatoria, excluindo-se quasi que por completo a possibilidade de uma complicação. Apoiado nos pareceres de dois collegas especialistas, um pathologista e outro neurologista, chegou o A. á conclusão de que sobreveiu uma thrombose da veia jugular, da qual se destacou provavelmente um embolo que, passando pelo foramen oval do coração e entrando na circulação arterial, ficou retido na altura da capsula interna, provocando a hemiplegia. Dever-se admittir também a possibilidade de uma thrombose retrograda. No prazo de 3 annos esta hemiplegia cedeu quasi completamente. Entretanto, considerando as diversas possibilidades, o A., não consegue desvendar o mysterio da etio-pathogenia dessa thrombose. A complicação é rarissima e conforme uma estatística publicada no livro "Tonsil Surgery, by Robert H. Fowler," New York, 1937, houve uma embolia mortal entre 250.000 operados de tonsilectomia. Precisa ainda o A., que o accidente observado não deve influenciar a resolução de praticar no futuro esta operação benefica; obriga, entretanto, a uma indicação mais rigorosa pelo que o A., recomenda praticar em crianças unicamente a extirpação ex-capsula em narcose superficial, sem anesthesia infiltrativa local, por ser esta talvez responsavel, como causa ultima, pela formação da thrombose.

Commentarios : Dr. Hartung: Perante a evolução do caso está pouco propenso a admittir, um derrame ou embolia cerebral relacionado á intervenção da amygda, pois o doente não apresentou febre e na hypothese de um embolo, este possivelmente estaria infectado.

AS AMYGDALAS E A FUNÇÃO SEXUAL — DR. MARIO

O. REZENDE — O A. chegou ás conclusões seguintes: que a amygdalectomia é operação de indicação formal e, por vezes, de caracter vital para o paciente;

que não occasiona perturbação alguma, quer sobre o physico, quer sobre o psychico dos operados;

que a extirpação total das amygdalas não produz acção ma-

lefica de especie alguma sobre as funções glandulares endocrinas e que deste modo:

não pôde influenciar, de qualquer fórma, as qualidades sexuaes e proliferas dos individuos operados, não tendo acção alguma sobre o libido.

Commentarios : Dr. Hartung: Considera um crime de lesa-humanidade ser-se contra uma cirurgia tão benefica. Felizmente a ideia do dr. Calderoli teve na Italia a necessaria repulsa.

Dr. Oliva: Referiu-se que em 1936, fez uma palestra sobre as amygdalas pelo radio que teve repercussão no Rio de Janeiro e no "Correio da Manhã", da Capital carioca, uma articulista, despretenciosa palestra, insinuava que a tonsilectomia, produzia amortecimento sexual.

SECÇÃO DE MEDICINA, EM 20 DE NOVEMBRO

Presidente: DR. TACITO SILVEIRA

ALERGIA BACTERIANA —

DR. CELSO BARROSO — O A. focalizou a questão da hypersensibilidade bacteriana, estudando o papel dos extractos e emulsões de bacterias, o papel das nucleoproteinas e o dos polysacarideos. Insistiu na diferença que se deve estabelecer entre a tuberculino-reacção e a allergia propriamente dita. Lamenta não poder apresentar á Casa as provas experimentaes do estudo que vem effectuando com os polysacaridos, pois, por lapso de um de seus auxiliares, ficaram essas provas completamente inutilizadas. Proseguirá comtudo e espera trazer á Casa, os futuros resultados.

Commentarios : Dr. Tacito Silveira: Felicita o A. pela comunicação trazida, lamentando o accidente occorrido que seria mais um subsidio interessante ás suas investigações.

IDÉAS ACTUAES SOBRE O

COLLAPSO — DR. BARBOSA

CORREIA — Nessa questão o A.

focaliza os factores nervosos, as lesões nervosas, as reacções emotivas a atonia capillar, os productos da oxydação deficiente, a anoxia capillar, a chegada do oxygenio reduzida, como causas do colapso. Ainda no mesmo sentido, estuda a asphyxia e todas as suas causas, a anatomia pathologica quer a permialabilidade, quer a concentração de sangue, congestão petechia, estase, edema, derrames a questão do volume de circulação reduzido insuficiencia cardiaca, myocardiaca, oclusão coronaria, endocardiaca, valvular, funcional e o bloqueio. Ainda como etiologia do colapso aponta o A., a questão da sympathico-suprarenal hyper-actividade, adrenalina. A obstrucção circulatoria, arterial, venosa. Estude em seguida as causas nocivas para os capillares, dividindo-as em clinicas e experimentaes. Como clinicas, inclue o traumatismo, queimaduras, grandes intervenções cirurgicas, intoxicações medicamentosas, metabolicas, bacterianas, molestia do soro, obstrucções, per-

furações do abdômem, peritonites, pancreatites. Como experimentaes aponta as seguintes causas, polpa muscular, extractos de tecidos, queimaduras, traumatismos, obstrucções do intestino, peptona, venenos, productos bacterianos, bile e saes biliares, emetina e outros medicamentos, histamina, anaphylaxia, narcoticos etc. Todo esse esquema etiologico diz o A.,

ser de autoria de A. norte-americano Moon, mostrando esse esquema que o conceito actual do colapso se encontra dentro dum circulo vicioso. Occupa-se o A. em seguida da therapeutica, dizendo variar de accordo com o mecanismo inicial do colapso. Analysa com mais detalhes a acção dos medicamentos Veritol, Suprifen e Pervitin.

SECÇÃO DE TISIOLOGIA, EM 23 DE NOVEMBRO

Presidente : DR. JOÃO GRIECO

UM NOVO TRATAMENTO DA OXYMPHAGIA NA TUBERCULOSE LARYNGEA — (Nota prévia). DR. J. B. DE SOUZA SOARES.

Commentarios : Dr. Fleury de Oliveira : O trabalho do A. tem uma importancia muito grande e quem ouve frequentemente as dores desses doentes nos hospitais, compreende o alcance de uma therapeutica que vise atenuar os seus soffrimentos. Promette experimentar o processo.

Dr. Plinio M. Barreto : Tem a impressão que a propagação da dor se faz por um mecanismo sympathico, pois a anesthesia do esphenopalatino, pode fazer com que as dores desapareçam por pouco tempo, como tambem pode prolongar-se independentemente.

Dr. J. Grieco : Felicita o A., por ter trazido um trabalho baseado em casos clinicos e só por esse facto merece divulgação e experimentação.

TUBERCULOSE NA VELHICE — DR. J. OCTAVIO NEBIAS — O A. salienta que com o advento da radiographia foi-se observando nos individuos velhos, formas de tuberculose não tão benignas como a principio se acreditava. Salienta que na tuberculose do velho, existem duas componentes : a fibrotica e a exsudativa e isso conforme se depreheende de diversos estudos de autores modernos. Apresenta em seguida uma estatistica de 68 casos baseada

nos symptomas e nas idades de 50 a 59 annos e acima de 60 annos. Documentam a communicação, radiographias de diversos pacientes.

Commentarios : Dr. Fleury de Oliveira : Pergunta ao A. se o diabetes pode ser uma causa predisponente de tuberculose no coelho.

Dr. Diogenes Certain : Pensa que o conceito muito accetido de que o velho não fica tuberculoso, ainda continua em pé e que nos casos diagnosticados, o melhor que temos a fazer é cruzar os braços.

Dr. Raphael de Paula Souza : Felicita o A. pelos resultados obtidos, pois parecem ter sido bem animadores. O A. focalizou apenas a tuberculose do velho em São Paulo e pergunta si nos casos relatados não estavam incluídos doentes provenientes do interior, onde o momento epidemiologico poderia ter sido differente do da Capital.

Dr. J. B. de Souza Soares : Tem observado varios casos de tuberculose fibrosa e posteriormente com a evolução da mesma, associou-se uma neoplasia. Lembra o caso de um distincto professor da Escola Polytechnica que tinha um processo antigo no apice e com a evolução associou-se um nódulo neoplasico na base.

Dr. J. Grieco : O trabalho do A. veio confirmar uma impressão que sempre teve de que a tuberculose no velho não é uma rari-

dade antes uma molestia grave, morrendo os seus portadores num lapso de tempo curto. Pensa tambem que se deve cogitar muito de therapeutica na tuberculose do velho, pois assim estaremos pensando no perigo que elles representam para a collectividade.

AS HEMORRAGIAS INTRA-PLEURAES NO CURSO DAS RESECÇÕES ADHERENCIAES

— DRS. FLEURY DE OLIVEIRA, OCTAVIO NEBIAS E J. GRIECO —
Referem-se os AA. que numa estatistica de mais de 400 casos de Jacobeus por elles praticados, observaram um só caso de hemorrhagia mortal tardia e outras de menor monta num total de 3% aproximadamente. Nos casos de hemorrhagia tem empregado a adrenalina em dose pequena, no vaso sangrando e com resultados immediatos.

Commentarios : Dr. Plinio Mattos Barretto : Em oto-rhino-laryngologia empregamos em dose muito pequena a adrenalina porque a vaso-dilatação que se segue á vaso-constricção occasiona maior perda de sangue e acha curioso os bons resultados obtidos pelos AA. com esse medicamento.

Dr. J. Octavio Nebias : Os vasos nas adherencias têm uma constituição de tecido cicatricial e talvez por isso se explique a maneira differente que as hemorrhagias nesses casos reagem á adrenalina.

INSUFFLAÇÃO CAVITARIA

— DRS. J. OCTAVIO NEBIAS, FLEURY DE OLIVEIRA E J. GRIECO —
Os AA. defendem o conceito e indicação da insufflação cavitaria e documentam o trabalho com casos rigorosamente observados.

SECÇÃO DE OBSTETRICIA E GYNECOLOGIA,

EM 28 DE SETEMBRO

Presidente : DR. ONOFRE DE ARAUJO

ANALGESIA OBSTETRICA

— DR. DOMINGOS DELASCIO —
O A. começa dizendo que vem a esta sessão especializada cumprir uma promessa : baseado na experiencia de eminentes obstetras defende o protoxydo de azoto como analgesico em obstetricia e para demonstrar seu ponto de vista (que não é seu, mas de illustres tocologos) quer passar em revista as differentes escolas obstetricas.

Começa pela escola americana em Stander ; no livro Williams, revisto por aquelle A., encontra-se excellent capitulo sobre analgesia obstetrica e o eminente tocologo a emprega com largueza, advogando com entusiasmo o seu uso no parto normal em serviço hospitalar, affirmando que administrado por anestesista especializado não predispõe á hemorrhagia nem produz lesões maternas ou fetaes. Hirst, fazendo um inquerito em 23 clinicas norte-

americanas e 3 canadenses, conclue que o protoxydo de azoto é o analgesico mais frequentemente empregado. Clifford estuda a acção das anesthasias e analgesias sobre o recém-nascido affirmando que o ether e o protoxydo não são prejudicias ao feto. Curtis elogia o protoxido como analgesico e De Lee o aconselha administrando o gaz no periodo expulsivo dizendo que não se deve prolongar a analgesia por mais de 3 horas e que as complicações só surgem quando se ultrapassa o periodo de 10 horas. Ruth tambem empregou este gaz com optimos resultados.

Passa a se referir o A. ás escolas allemãs com Doerderlein e Ludwig ambos affirmando a inocuidade do gaz. Tambem a escola italiana, com Dogliotti, é favoravel ao emprego do protoxydo, affirmando que torna indolor o periodo expulsivo e não altera a potencia das contrações muscula-

res. A escola ingleza, com Moir, da Universidade de Londres, apresenta trabalho com 100 observações e é favorável. Os uruguayos, com Infantozzi e Palma, são também accordes no seu ponto de vista como já referira em sessão anterior. Na escola argentina encontramos Bello, Meana e Baravala, citando vatagens da analgesia pelo protoxydo. Entre nós, Arnaldo de Moraes, o grande mestre da Gynecologia e da Obstetricia que tanto estimula o estudo da especialidade em nosso meio, ao se referir ao protoxydo, afirma que é pouco toxico e de acção minima sobre a respiração do feto, devendo-se recommendal-o com entusiasmo não fosse o preço prohibitivo. Termina o A. afirmando se sentir bem em companhia de tantos e eminentes mestres que representam as maiores autoridades gynecologicas das differentes escolas que orientam o especialista.

CANCRO DURO GIGANTE DA REGIÃO PERIGENTAL DA MULHER — DRS J. FONSECA BICUDO JR. E JOSÉ GALLUCCI

— Tratava-se de um nódulo elevado, endurecido e ulcerado que appareceu na parte inferior e interna da nadega esquerda, 15 dias após o primeiro contacto sexual da paciente. Este nódulo que se apresentou como uma pequenina espinha (sic) foi crescendo, appareceram ganglios inguinaes do mesmo lado da lesão do tamanho de um ovo de pombo, duros, moveis e indolores; ao mesmo tempo micropolyademia e dores osteocopas. Porém não apresentava manifestações cutaneas ou mucosas de secundarismo syphilitico quando examinada. O interesse da observação está, não só no tamanho do cancro duro (6 cm. de diametro) como no facto de poder seu diagnostico clinico-dermatologico ser feito com certa precisão, desde que se tivesse em conta differentes symptomas apresentados pela paciente e que foram passados pormenorizadamente em revista pelos AA., e que, para maior esclarecimento

mostraram grande numero de photographias de casos illustrativos. O diagnostico differencial foi feito com a gomma syphilitica, com a ulcera tropical simples e com a folliculite ulcerada. Os exames de laboratorio vieram confirmar tratar-se de um cancro duro gigante, pois a pesquisa de Treponema foi positiva, bem como a R. W. e a doente curou-se com 12 ampolas de 914.

Os AA. lembraram a hypothese de poder o cancro duro ter se instalado sobre a escoriação de escabiose de que a doente era portadora dahi seu tamanho avantajado, isto é; era grande porque houve uma grande porta de entrada.

Commentarios : Dr. Wolf Netto: Perguntou si no caso não se poderia attribuir o gigantismo á gestação que, como se sabe, produz hyperemia, que facilitaria o maior desenvolvimento da lesão.

LIMPHANGIOMA DA MAMMA — DRS. J. O. MATTOS e EPHRAIM DE CAMPOS — Os AA. de inicio classificam a affecção dentre as mais raras neoplasias do órgão mammario e dizem não terem encontrado caso identico na literatura nacional. Estudam a symptomatologia, insistindo sobre a natureza puramente objectiva de seus symptomas e indicam o tratamento pela extirpação simples, pois consideram taes neoplasias como benignas e não recidivantes. Leem, depois, a observação clinica do caso em apreço, acompanhada de exame histologico.

Commentarios : Dr. Domingos Delascio: Elogiou o A. do trabalho, pois os lymphangiomas da glandula mammaria são extremamente raros e por vezes, olvidados por numerosos especialistas. Quer lhe parecer que seja o 1.º caso descripto no Brasil e fala ainda do diagnostico differencial entre a mastopathia chronica cystica e o fibro adenoma.

Sociedade de Medicina Legal e Criminologia

SESSÃO DE 30 DE MARÇO

Presidente: DR. MOYSÉS MARX

UM NOVO METHODO DE REGISTRO DACTYLOSCOPICO PHOTO-SIGNALETICO — DR. EGAS MUNIZ JR. — O A. propõe que seja generalizada a obtenção de impressões digitais, sem o emprego de substancia corante intermediaria, em supportes transparentes ou opacos, rigidos ou malleaveis, partindo de um principio de optica photographica que considera inédito.

Discussão: Os Drs. Prof. Almeida Junior e Moyses Marx disseram que, se o processo referido pelo A. apresenta interesse do ponto de vista scientifico, o mesmo não parece succeder do ponto de vista pratico, por isso que ha desvantagens, quer no terreno economico, quer em relação ao factor tempo.

O Dr. Antonio Miguel Leão Bruno congratulou-se com o A. por preconizar a adopção generalizada do processo ideado por Veiga de Carvalho-Leão Bruno para a tomada de impressões di-

gitais dos recém-nascidos e cuja technica (como foi relatado na sessão de sua apresentação, dia 18 de outubro de 1938, é publicada no "Boletim do Instituto Oscar. Freire", Vol. IV, N.º 2 de 1938) — "sendo utilizada na tomada das impressões digitais dos adultos, fornece as melhores impressões para o exame e estudo de seus mais delicados pormenores, porosopia, etc.". Apresentou um dactylogramma, obtido consoante a technica em apreço, de uma creança de tres meses, objecto de uma pericia de investigação de paternidade. Terminou por enaltecer o systema que o A. denominou de "dactylo-photo" para a reprodução dos desenhos papillares, que veio facilitar a realisação da technica photographica, em relação ás impressões digitais latentes.

O Sr. Presidente, de accôrdo com a casa, determinou que o trabalho apresentado continue na ordem do dia das sessões seguintes.

Sociedade de Biologia

SESSÃO DE 8 DE ABRIL

Presidente: PROF. M. ROCHA E SILVA

PHOTO-SENSIBILISAÇÃO EM BOVINOS — PROF. M. ROCHA E SILVA — De consideravel importancia economica e biologica, são os phenomenos de photosensibilisação produzidos em animaes, pela ingestão de certas plantas. Desde muito tempo na Europa eram conhecidas as doenças designadas como Hyperacismo

e Fagopyrismo, produzida a primeira pela ingestão de plantas do grupo "Hypericum" e a segunda pela ingestão do "Polygonum fagopyrum" ou trigo sarraceno. Mais recentemente (a partir de 1918) tem sido estudada na Africa do Sul uma doença importante de carneiros: o Geeldikkop ou Tribulose bovina. Em certas épocas

cas do anno, uma planta que habitualmente é excellente forragem, o "*Tribulus terrestris*", passa a sensibilisar os animaes á luz solar. Na phase inicial da doença, os animaes apresentam forte edema das partes mais expostas como orelhas, face e parte posterior das pernas. Esses edemas secam ao fim de 4 a 5 dias e dão logar a extensas escaras da pelle. Depois disso o animal emmagrecido e com aspecto dystrophico miseravel, difficilmente recupera. A doença parece ser produzida pela retenção de um pigmento fluorescente e photodynamico — a phylloerythrina — derivado da chlorophylla e normalmente existente na bile dos herbivoros.

Desde 5 a 6 annos extensa epizootia vinha sendo assignalada na fazenda Guanabara, de propriedade dos srs. Moura Andrade & Cia., no extremo Noroeste do Estado de S. Paulo. A consideravel importancia economica da doença pode ser traduzida em numeros, porquanto, de 1933 para cá, cerca de 1.000 bois foram ceifados pelo terrivel mal. A doença está definidamente associada ás pastagens novas, de 1 a 3 annos depois das primeiras queimadas de matas virgens. Em Agosto e Setembro, depois de uma primeira chuva fraca do fim do inverno e antes das grandes chuvas da primavera, a pastagem é quasi exclusivamente constituída de brotos das arvores que foram abatidas antes das queimadas. O capim é escasso e quasi inexistente. Precisamente na época em que brotam os tocos de arvores, a doença desencadeia. Depois das fortes chuvas de Outubro e Novembro, a doença se extingue, o capim sendo então já sufficiente para cobrir todos os brotos de arvores. Os animaes se mostram de inicio irritados, afastam-se do rebanho e aggridem as pessoas. Nessa primeira phase, frequentemente mostram edemas nas orelhas, barbellas, axillas e virilhas. Se não morrem nessa phase aguda, convalescem lentamente, sempre com um aspecto

miseravel. Succedendo aos edemas desenvolvem-se extensas placas de necrose da pelle, com descamação e formação de escaras. Na autopsia, intensa ictericia é observada e ainda hemorragias localisadas no tubo digestivo e peritonio e tecido subcutaneo. A bile é espessa e tem a consistencia e aspecto de geléa de morango. Os tecidos estão fortemente impregnados de pigmento amarello. A incisão dos edemas subcutaneos faz escorrer uma serosidade cor de canario. As lesões da pelle se localisam de preferencia nas partes claras, mais delgadas e mais expostas: orelhas, barbellas, axillas e virilhas (parte externa) e nas partes posteriores das pernas, onde a pelle é mais fina e quasi glabra. Muitas vezes toda a pelle das partes lateraes do tronco, se mostra reseccada e quebradiça, como casca de arvore. Lesões nos olhos como panophtalmos, lacrimejamento intenso e conjunctivites purulentas foram observadas em alguns casos.

Dada a semelhança com outras doenças photosensibilisação, fizemos o diagnostico de photosensibilisação no caso da fazenda Guanabara. O alto indice de mortalidade verificado nos postos onde se observou a molestia, bem como as hemorragias localisadas no intestino e estomago, levou-nos á convicção de que se tratava de uma planta muito toxica. As experiencias que realisamos em seguida e que conduziram á descoberta da planta responsavel pela doença — o "*Holocalyx glaziovii*" (Alecrim) — bem como a reprodução experimental da doença exclusivamente quando os animaes alimentados com o alecrim, são expostos á luz, mostraram que aquellas duas supposições eram fundadas.

PROPRIEDADES TOXICAS E PHOTSENSIBILISANTES DO HOLOCALYX GLAZIOVIL

— PROF. M. ROCHA E SILVA —
Com esta planta foi possivel reproduzir m Campinas, na fazenda Mato-Dentro todos os symptomas da doença de bovinos

descripta acima. É uma planta altamente toxica, podendo-se attribuir essa sua propriedade á produção do acido cyanhydrico. 2 a 3 grammas por via buccal matam uma cobaya em 5 a 10 minutos, 1 kilo da planta mata um bezerro de 130 kilos em 15 minutos. Fizemos administrações diarias e repetidas das doses toxicas, mas não lethaes, da planta em bovinos. De 1 semana a 20 dias os 6 animaes experimentados morreram pela administração chronica da planta. Pudemos reproduzir todos os symptomas da doença: photophobia, lacrimejamento intenso, panophtalmos, lesões cutaneas extensas, grandes hemorragias subcutaneas e peritoneas, ictericia e espessamento da bile. A photosensibilisação parece ligada á presença do acido cyanhydrico. Immediatamente depois de cada administração o animal apresenta signaes de photophobia que se traduzem por energico pinçamento das palpebras. Antes de apresentar signaes de ictericia, o animal mostra graves symptomas de photosensibilisação: lesões cutaneas e formidaveis hemorragias subcutaneas, localisadas naquelles logares preferenciaes. Numa experiencia em que administramos chronicamente cyaneto de potassio, reproduziram-se as mesmas graves hemorragias subcutaneas nos logares preferenciaes: axillas, virilhas e barbella.

Ora, um bovino mantido em estabulo sombrio, recebeu doses muito maiores, durante 31 dias, sem apresentar nenhum symptoma da doença, o que mostra que o desencadeamento da doença chronica só se produz pela acção combinada da planta e luz solar.

A explicação mais razoavel para essa photosensibilisação produzida pelo acido cyanhydrico parece ser a seguinte: os herbivoros apresentam em circulação um pigmento fluorescente e photodynamico — a phylloerythrina — em doses certamente subtoxicas. O acido cyanhydrico, que é um reforçador da acção photodynamica, tor-

naria toxicas aquellas concentrações "normaes" de phylloerythrina.

Se o acido cyanhydrico fór mesmo o responsavel pela photosensibilisação produzida pelo "Holoerythrin", a possibilidade de applicação dos resultados acima descriptos, á pathologia animal e mesmo humana, é consideravel. Outras plantas cyanogeneticas poderão então sensibilisar animaes á luz e todos sabem a frequencia com que ocorre nos nossos campos uma planta cyanogenetica, a mandioca.

SUGGESTÕES SOBRE A ETIOLOGIA DO FOGO SELVAGEM

— PROF. M. ROCHA E SILVA — A importancia desses factos para a pathologia humana póde apenas ser suspeitada no momento. É fóra de duvida que tambem no homem, frequentemente porphyrinas fluorescentes e photosensibilisantes são encontradas em todos os tecidos. Ora, esse facto tem fundas analogias com o que ocorre em herbivoros com a phylloerythrina porphyrina derivada da chlorophylla. Se em algum momento, uma planta cyanogenetica passa a constituir parte integrante da alimentação humana, em zonas intensamente insoladas, não é impossivel em certos casos, o desencadeamento de phenomenos chronicos de photosensibilisação com lesões cutaneas localisadas nas partes mais expostas (cabeça e parte superior do thorax). Particularmente no caso de doentes de "Fogo selvagem", uma pesquisa etiológica dirigida nesse sentido poderia dar frutos interessantes, dada a forte analogia das lesões cutaneas observadas nesses doentes e as lesões cutaneas que são typicas da acção photodynamica observada em mammiferos. O decurso chronico observado no caso do "Fogo selvagem", em que a doença progride mesmo nos individuos trazidos para o hospital, não deve constituir um motivo de abandono daquella hypothese de trabalho, porquanto tambem coelhos sensibilisados pelo rose-bengala e expostos ao sol

"durante 1 hora e depois trazidos para o laboratório sem nenhuma nova injeção de corante e nenhuma nova exposição á luz, apresentam uma doença chronica que se agrava paulatinamente durante 2 a 3 mezes"! O aspecto final do animal com as suas extensas lesões da pelle e dystrophia formidável, de algum modo semelhante ao dos bovinos que receberam chronicamente o "Holocalyx", torna aquella analogia com o "Fogo selvagem" mais apparente.

A doença produzida em bovino pelo "Holocalyx", pelos seus symptomas externos se assemelha de tal maneira ao Pemphigo foliaceo humano, que, desconhecida a sua etiologia, poderíamos tel-a chamado de Pemphigo foliaceo bovino. A pathologia veterinaria tem essa vantagem sobre a humana, de que a reprodução experimental da doença em individuos da mesma especie permite decidir de maneira indiscutível a verdadeira natureza da mesma, ao passo que a medicina humana deve contentar-se com evidencias suggestivas e mais ou menos indirectas. Uma outra evidencia da mais alta importancia, além da fiscalisação das lesões, é a sensação de queimadura que acompanha mesmo as lesões iniciaes de "Fogo selvagem". Ora, as lesões cutaneas na acção photodynamica se apresentam como extensas queimaduras e o animal dá mostras de grande agitação quando aquellas lesões são tocadas ou apalpada. As formas hyperpigmentadas do "Fogo selvagem" seriam tambem vantajosamente explicadas pela idéa de se tratar de um phenomeno photodynamico.

Essa suggestão não é feita no sentido de se abandonar a idéa de que o "Fogo selvagem" possa ser uma doença infecciosa, mas apenas visa abrir um novo caminho á pesquisa etiologica da doença. Um facto é indiscutível: a unica doença experimental, que se assemelha estreitamente ao nosso "Fogo selvagem" é a doença photodynamica desencadeada em coe-

lhos pela injeção de uma unica dose de rose-bengala e de uma unica exposição á luz solar. A suggestão é feita no sentido de que sejam realizadas pesquisas systematicas em torno de alimentação dos doentes de "Fogo selvagem", no sentido de se encontrar uma planta cyanogenetica ou simplesmente photosensibilizantes. Sob esse aspecto, tudo que se fizer é novo e poderá abrir novos caminhos.

INFORMES SOBRE CHLORETOS DE CULICIDEOS CRIADOUROS DE CULICIDEOS —

DR. OVIDIO UNTI — Nesta publicação o A. traz o relato das observações ecologicas sobre alguns criadouros de culicideos de S. Vicente (Estado de São Paulo — Brasil) zona malarigena situada no litoral. Foi dosado o chloro dos chloretos em focos onde existiam larvas de anophelinos ou de culicidios e onde existiam associações de ambas. Foi tambem dosado o chloro dos chloretos em collecções de aguas onde não foram encontradas larvas, collecções essas favoraveis ao cyclo evolutivo dos mosquitos.

As larvas do grupo "Nys-orhynchus" foram encontradas em criadouros com teor em chloretos desde 0,010 % a 7,005%. Nas collecções de aguas acreditadas em boas condições para a criação de larvas, o chloro dos chloretos minimo foi de 0,0102% e o maximo de 4,75 por mil. Foi dosado tambem o Cl dos chloretos em aguas julgadas improprias para o cyclo evolutivo do mosquitos. Ao lado dessas pesquisas, o A. apresenta, em quadros geraes, um summario dos caracteres genericos das collecções de aguas examinadas. Estas observações foram colhidas em Agosto de 1939, época de estiagem.

OBSERVAÇÕES SOBRE ALGUNS OVOS DE ANOPHELOS DO VALLE DO PARAHYBA —

DR. OVIDIO UNTI. — Aos varios typos de ovos, já criados pelo A. A., para os de "Anopheles strodei" Root, 1926, o A. regista mais dois typos de ovos

fluctuadores; tipo uniforme e polymorfo sem e com rebordos terminaes.

O tipo uniforme, sem fluctuadores e sem rebordos terminaes, é alongado, medindo em média... 475×113 micra, apresenta fenda longitudinal, ornada de franja branca nivea, indo de um polo a outro ou ás vezes, tal fenda não attinge um dos polos. O exocorion, branco-acinzentado, de aspecto poroso, não apresenta elevações ovaladas. O tipo polymorfo, ora apresenta-se de morphologia identica aos primeiros, ora apresenta-se com um rebordo terminal nitido, redondo e bem proximo de um dos polos. O exocorion ora differencia-se como no primeiro tipo, ora apresenta-se em elevações ovaladas como nos demais ovos de strodei. Mensurações, 472×112 micra. Dois desenhos, eschematizando esses ovos, illustram a presente comunicação. O A. observou tambem alguns dos varios tipos de ovos consignados pelos autores; o tipo "B" (Roseboom 1938) e o tipo II (Galvão 1938). Todos os ovos semeados deram nascimento a larvas typicas da especie em apreço.

NOTAS SOBRE ANOPHELI-NOS DE S. VICENTE E SUAS IMMEDIAÇÕES — DRS. OVIDIO UNTI E ALBERTO S. RAMOS — Neste trabalho os A. A. referem-se a dados faunisticos dos anophelinos encontrados em São Vicente (Est. São Paulo — Brasil) e suas immediações (Forte de Itaipú e Praia Grande) zonas de malaria endemica situadas no litoral. Relatam na ordem chronologica e de maior frequencia os anophelinos (larvas e adultos) colhidos nos annos de 1934 a 1939. Os obtidos em 1939, relacionam na ordem numerica de maior frequencia, mencionando alguns dados sobre as condições chímicas (chlоро dos chloretos e acidez em pH) das aguas criadouras desses mosquitos. As larvas encontradas em São Vicente e suas immediações nos annos de 1934 a 1938 foram assim determi-

nadas: "A. oswaldei, serie tarsimaculatus, A. strodei, A. eiseni, A. lutzi, A. bellator, A. intermedius, A. mediopunctatus, A. albitarsis, A. argyritarsis". As larvas encontradas no periodo de 1 a 18 de Agosto de 1939 foram assim distribuidas: "A. oswaldei, serie tarsimaculatus, A. strodei, A. intermedius, A. mediopunctatus, A. maculipes e rarissimos A. albitarsis e argyritarsis".

Os resultados comparativos dos annos seguidos e em conjunto, evidenciaram que foi minima a differença da frequencia entre os anofelinos do "grupo Arribalzagia" e "Nyssorhynchus", embora existindo tendencia para maior frequencia deste ultimo grupo. Nos "Nyssorhynchus" notaram sempre predominancia da "serie tarsimaculatus" ("principalmente tarsimaculatus oswaldei") sobre a serie argyritarsis. Esta ultima foi sempre representada por rarissimos exemplares de "A. albitarsis e argyritarsis", apesar de, a elles, responsabilisarem-se a transmissão da plasmodiose humana. Dos "Arribalzagia" a especie predominante foi o "A. intermedius".

Idêntico resultado verificaram em relação á frequencia dos anofelinos capturados com isca animal.

As capturas em habitações perifocaes levadas a effeito em Agosto de 1939, resultaram sempre negativas. Um unico exemplar de "A. intermedius" foi capturado num dos muitos estabulos pequizadores.

As determinações da acidez (pH) e do chlоро dos chloretos nos criadouros pesquisados, accusaram quasi sempre pH acido 6,0 a 6,4 e os raros pH alcalinos foram de 7,2 a 7,4. O chlоро dos chloretos oscillou geralmente dentro dos limites 0,010% a 0,080%.

NOTAS ECOLOGICAS SOBRE ANOPHELINOS DO VALLE DO PARAHYBA — DR. OVIDIO UNTI — Tendo sido fundada a Estação Experimental da Malaria no Valle do Parahyba (Guaratinguetá — Est. de S. Paulo — Brasil), zona

considerada de anophelismo sem malária, o A. traz as primeiras pesquisas sobre a ecologia dos primeiros estádios dos anophelinos dessa região. Effectuou varias dosagens do chloro dos chloretos e potencial hydrogenio (pH) em collecções de aguas criadouras de anophelinos e collecções, possiveis criadouros, porém onde não foram encontradas larvas de culicídeos.

Em focos onde existiam larvas de A (N) albitarsis, strodei e argyritarsis encontrou baixo teor em chloro dos chloretos, oscillando esse, entre 0,00301% a 0,0458% O pH em regra foi sempre acido, mantendo-se entre 6,8 a 6,0. Apenas em dois criadouros o pH ascendeu a 7,0 (neutro), existindo aqui, como nos criadouros de pH acido, as mesmas larvas acima mencionadas. Ao lado dessas dosagens (chloro e pH) pesquisou, qualitativamente o nitrogenio am-

moniacal em alguns focos, constatando sempre a presença desse elemento. A materia organica dosada uma unica vez accusou a taxa elevada de 0.00314 em meio acido e 0.00356 em meio alcalino.

Nas collecções de aguas (focos) onde não foram encontradas larvas de culicídeos, o teor chloro dos chloretos variou entre 0,09115 a 0,0466%. Os focos principaes de anophelinos são constituídos por extensas lagoas situadas nas margens esquerda e direita do rio Parahyba. Descreve as caracteristicas principaes desses, com alguns dados subsidiarios sobre a fauna e o plankton, bem como os dados meteorologicos assignalados no decorrer dessas observações. O trabalho é acompanhado de quadros resumos comparativos das principaes pesquisas effectuadas. As observações foram colhidas nos meses de Outubro a Dezembro de 1939.

LITERATURA MEDICA

Livros Recebidos

Embryologia Humana e Comparada — CARMO LORDY, JOSÉ ORIA E THOMAZ DE AQUINO, Comp. Melhoramentos, São Paulo, 1940.

Não havia até agora em lingua portuguesa um compendio, ao mesmo tempo efficiente e synthetico, com auxilio do qual o estudante pudesse acompanhar devidamente um curso de embryologia e onde os proprios medicos pudessem encontrar a explanação methodica succinta de diversos assumptos relacionados com aquella materia.

Fragments esparsos da materia, que é vasta e difficil, existiam aqui e acolá, em livros variados, cujo manuseio demandava tempo e trabalho.

Este tratado facilita, assim, extremamente a tarefa de todos aquelles que se dedicam a esses estudos. Todo o livro é escripto

num estylo simples e conciso, cuja simplicidade e clareza nos lembram aquellas saudosas aulas de embryologia do 2.º anno, em que os mais intrincados temas se desvendavam aos nossos olhos admirados com uma facilidade de pasmar.

Isso torna sua leitura interessante não só para o medico e o estudante de medicina, como tambem para todos aquelles que por ventura se interessarem por esses assumptos, como temas de cultura geral.

A' realização dessa obra foi de grande valia a collaboração inestimavel dos drs. José Oria e João Thomaz de Aquino, que reviram varios capitulos do livro e escreveram elles proprios varios outros. O primeiro delles já tem definitivamente firmado o seu prestigio como conhecedor profundo de hematologia, materia a

que dedica o melhor dos seus esforços: o segundo, além das actividades exercidas na cadeira de histologia e embryologia, colloca-se hoje em situação preeminente entre os primeiros especialistas de Endocrinologia do nosso paiz. Ponto importante a ser referido, é o facto de que quasi todo o material de que se serviram os autores foi conseguido no proprio departamento que elles dirigem, a custa de longo e paciente trabalho de varios annos, o que, a nosso ver, empresta ainda maior valor á sua realisação. — Orlando Campos.

Le forage de la prostate — GEORGES LUY, Librairie Maloine (27 rue de l'Ecole de Médecine), Paris, 1939.

Está na ordem do dia a questão da reseccão endoscopica da prostata. A palavra de Luys nesse assumpto é palavra de mestre. O seu livro vem, pois, de encontro ao desejo de todos os urologistas, que ansiavam por saber da sua opinião em todos os pormenores que envolve o problema do tratamento endoscopico da hypertrophia prostatica. A experiencia de Luys data de 30 annos. Poderia escrever um tratado. Mas fez um manual — pratico, synthetico, ao alcance de todos, não esquecendo sequer as minucias da anesthesia e do postoperatorio. O volume contem 252 paginas, com 96 figuras, e custa apenas 50 francos.

Complicações ophtalmicas da sinusite maxilar — Octacilio Lopes, Empresa Gráfica da Revista dos Tribunaes (139 rua Braulio Gomes), São Paulo, 1939.

Em um volume de 280 paginas com 65 gravuras, o A. apresenta um interessante estudo sobre as complicações ophtalmicas da sinusite maxillar, em que sobressae o valor de sua numerosa contri-

buição pessoal. Tomando a si um thema restricto, mas de grande alcance pratico, o A. fez um trabalho que "si é um livro bem architettato, ainda é melhor fundamentado" — conforme diz Mangabeira Albernaz no prefacio. Depois de correr a anatomia, determinando as relações da orbita com os seios da face, depois de dar noções geraes sobre a sinusite maxillar e depois de encerrar as complicações dessas molestias, particularmente as que affectam o orgam da visão, o A. se detem na questão da interrelação do trachoma com a sinusite maxillar, emittindo conceitos deveras interessantes. O livro termina com resumos detalhados em francês, inglês, e allemão. E', sem duvida, uma valiosa contribuição á literatura ophtalmologica brasileira.

Introducción al estudio dela equinococosis — LUIS MARIO ALONSO, El Ateneo (Florida, 340), Buenos Aires, 1939.

O vasto campo de observação que constituem os paizes platinos nessa questão da equinococose tem sido muito bem aproveitado pelos excellentes pesquisadores argentinos e uruguayos. Dahi, os valiosos trabalhos que alli se vêm publicando a respeito. O presente volume é uma confirmação disso. Trata-se de uma preciosa monographia, escripta á luz de conhecimentos proprios, diante de copioso material, mediante uma experimentação bem conduzida nos laboratorios do Instituto de Clinica Quirurgica e no Instituto de Enfermedades Parasitarias de Buenos Aires. O volume contem 142 paginas com perto de 100 illustrações referentes á larga documentação que serviu de base para os estudos do A. O problema da equinococose é encarado apenas sob o ponto de vista da Biologia e da Pathologia Geral. E' a base para o demais.

SENOTIOL - calcio colloidal injectavel

IMPrensa Medica Paulista

Summario dos ultimos numeros

Archivos de Dermatologia e Syphiligraphia de São Paulo, III, 1-86, março e junho de 1939 — Contribuição para o estudo do achorion gypseum bodin, 1907, — Nicolau Rossetti; Granuloma venereo — Mendes de Castro.

Archivos de Biologia, XXIV, 49-76, março 1940 — Chimiotherapia antibacteriana — Relatório semestral julho-dezembro 1939 — Quintino Mingoja; O valor dos agentes physicos em dermatologia — João Paulo Vieira.

Boletim da Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo XXIII, 300-358, dezembro 1939 — Automatismo mental de Clérambauld e disturbios hipofisodiencefálicos — E. de Aguiar Whitaker; Envenenamento e morte pela Ricina — Licinio Hoepfner Dutra; Sobre um caso de Poli-radiculo nevrite com dissociação albumino citologica e evolução favoravel — Aymoré S. Costa.

XXIV, 1-52, janeiro 1940. — O problema social da infancia — Dalmacio Azevedo; Volume cardiaco — Paulo de Almeida Toledo.

Folia Clinica et Biologica, XII, 1-40, 1940 — Ncte preliminaire sur une methode de coloration elective des rickettsia du trachoma et sur leur valeur étiologique — A. Busacca; Actinomicose de grãos pretos — F. de Almeida; Sobre um caso de granuloma paracoccidioidico com curioso aspecto morphologico do parasito no tecido — F. de Almeida e C. da Silva Lacaz; Observations sur l'architecture de la compacte de la mandibule humaine — O. Machado de Souza; Valor energetico de alguns dos

nossos alimentos — F. de Moura Campos, O. de Paula Santos, C. Camargo Nogueira e D. Orsini.

Noticia Medica, VII, 1-8, 20 março 1940 — O medico e o cliente — Wamberto Dias da Costa; As colites devidas ás giardiozes Antonio Salgado.

Odontologia Moderna, XIII, 177-232, dezembro 1939 — janeiro 1940 — O systema dentario nos pré-hansenianos não contaminados. Efeitos da nutrição e higiene — J. Souza Frota; Actinoterapia em odontologia — A. Braun; Importancia e obrigatoriedade dos raios X na moderna dentisteria — Romeu Pres-tes.

Publicações Medicas, XI, 1-96 janeiro-fevereiro 1940 — Polipos do recto e da alça sigmoide — Haroldo Sodré; Celulite flegmonosa da região peri-rectal — Nestor Lemos; Sobre um caso de meningite pneumocócica curado pelo 2 (para-amino fenil-sulfamido) piridina (corpo 693) — Celso F. Oliveira; Cisto ateromatoso intra-escretal — Octavilio Gualberto.

Resenha Clinico-Scientifica, IX, 123-162, Abril de 1940 — Syndromes associadas hepato-lie-naes e mal de Banti — Domenico Cesa-Bianchi; As esplenomegalias congestivo-esclerosas no quadro das syndromes bantianas; A syndrome "physipathica" — Giorgio Benassi.

Revista da Associação Paulista de Medicina, XVI, 77-142, fevereiro 1940 — Ileo biliar — Eurico S. Bastos; A micro-reacção de Chediak no esclarecimento diagnostico da syphilis — Carlos E. Porto e M. Brito e Silva;

Hyperplasia epithelial descamativa cystiphora — Lindoro Credidio e Domingos Delascio.

Revista de Biologia e Medicina, I, 1-64, janeiro-fevereiro, 1940 — Sobre o tratamento cirurgico da hipertensão arterial — Aloysio de Castro; Concepção pathogenica e tratamento da amebiasse intestinal — A. Almeida Prado; As adaptações funcio-naes do systema cardiovascular — Carlo Foá; Sobre as assim chamadas Wassermann oscilantes — Mario Artom; A epidemiologia da infecção typho-parathifica à luz das mais recentes aquisições bacteriologicas — Alessandro Seppilli.

Revista Brasileira de Leprologia, VIII, 1-109, março 1940 — Correção cirurgica das hypertrophias do lobulo da orelha — Linneu Mattos Silveira; Epidemiologia da lepra na zona Itape-tininga — José de Campos Sampaio; O "Alfon" no tratamento da lepra — Ary Pinto Lippelt e J. Mendonça de Barros; Do contágio da lepra nos focos familiares — Oscar Leite Alves; Situacion medico-legal del enfermo de lepra tuberculoide — Virgilio P. Etchverry.

Revista de Neurologia e Psychiatria de São Paulo, VI, 1-34, janeiro-fevereiro 1940. — Sigmund Freud — Durval Marcondes; Considerações psychoanalyticas sobre symbolos e contos populares — Adelheid Koch; Sigmund Freud, neuropathologista — Abraham Akerman; Problemas de technica psychanalytica — Otto Fenichel.

São Paulo Medico, XII, 83-140 setembro-dezembro 1939 — Sobre um caso de granulomatose maligna — José Barros Magaldi; Pleuriz com derrame na velhice — Sá Leitão.

Therapia, II, 1-64, janeiro-fevereiro 1940 — Comportamento medular nos casos de anemia secundaria e verminoses — J. de Paula e Silva e M. de Freitas; A proposito de um caso de emasculação total — Eduardo da Costa Manso; Sobre um caso de Ulcus Tropicus com localisação extraordinaria — Reginaldo Nunes Sarmento; Hemograma de Schilling e seu valor na clinica — Tarcisio Maia. Os traumatismos na infancia — Carlos da Gama; Contribuição ao estudo das fraturas do antebraço — M. Oliveira Adrião.

Injecções inteiramente indolores e sem reacção local

Calcio Isotonico GROSS

○ mais moderno recalçificante *sem perigo*

Laboratorio **Gross**-Rio de Janeiro

PHILERGON — fortifica de facto

Um livro realmente util:

Anais do Iº Congresso Brasileiro de Hidroclimatologia

Um volume de 872 paginas, fartamente illustrado

Importantes trabalhos sobre CLIMATOLOGIA MEDICA, da autoria dos profs. Annes Dias, Clemente Ferreira, Margarinos Torres, e drs. Belfort de Mattos, Paula Souza, Manoel Brandão, etc.; GEOLOGIA MEDICA, da autoria dos profs. Andrade Junior e Moraes Rego e drs. Genesio Salles e Alves de Almeida; MICROBIOLOGIA DAS FONTES, da autoria dos profs. Octavio Magalhães e Martim Ficker; RADIOACTIVIDADE DAS AGUAS MEDICINAES, da autoria dos profs. Adelino Leal, Andrade Junior, Bruno Lobo; HYDROLOGIA MEDICA, da autoria dos profs. Celestino Bourroul e Dutra de Oliveira e de numerosos medicos hydrologistas das varias estancias brasileiras.

***Informações preciosas sobre as principais estações
de aguas do Brasil***

P R E Ç O 50\$000

**A' venda em todas as livrarias
e na redacção desta revista**

